Operatore elettromeccanico per cancelli ad anta battente
Istruzioni d'uso ed avvertenze

Electro-mechanical operator for swing gates
Operating instructions and warnings

Motoréducteur électromécanique pour portails battants
Notice d'emploi et avertissements

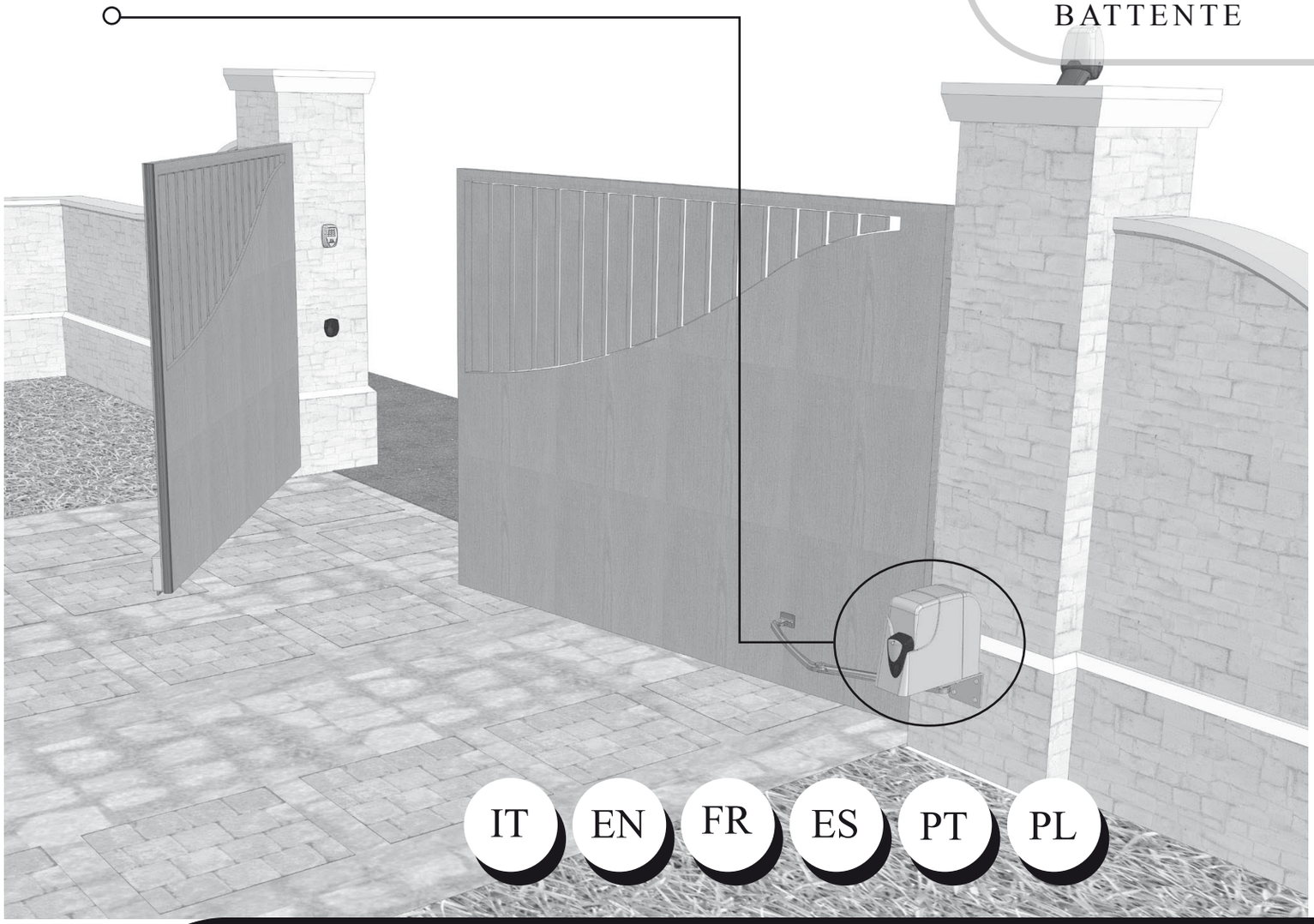
Operador electromecánico para puertas con hoja batiente
Instrucciones de uso y advertencias

Operador electromecânico para portões de folha batente
Instruções para utilização e advertências

Siłownik elektromechaniczny do bram skrzydłowych
Instrukcja montażu i użytkowania

DEA®

BATTENTE



IT EN FR ES PT PL

ANGOLO

I6260XX Rev. 07 27-06-13

La Dichiarazione di Incorporazione può essere consultata sul sito

The Declaration of Incorporation may be consulted by entering

La Déclaration d'Incorporation peut être vérifié à l'adresse

La Declaracion de Incorporación puede ser consultada en la dirección de internet

A Declaração de Incorporação pode ser consultada em

Deklarację Włączenia można skonsultować wchodząc na stronę

http://www.deasystem.com/area-download

Nome ed indirizzo della persona autorizzata a costituire la
Documentazione Tecnica pertinente:

DEA SYSTEM S.p.A.
Via Della Tecnica, 6
36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY

LIEVORE TIZIANO
Amministratore

ANGOLO

Operatore elettromeccanico per porte ad anta
Istruzioni d'uso ed avvertenze

Sommario

1	Riepilogo Avvertenze	1
2	Descrizione Prodotto	2
3	Dati Tecnici	2
4	Installazione e Montaggio	2
5	Collegamenti Elettrici	3
6	Programmazione Standard	5
7	Programmazione Avanzata	9
8	Messaggi visualizzati sul Display	11
9	Messa in Servizio	11
9.1	Collaudo dell'Impianto	11
9.2	Sblocco e manovra manuale	11
10	Manutenzione	12
11	Dismissione Prodotto	12

Conformità del Prodotto

DEA System assicura la conformità del prodotto alle Direttive Europee 2006/42/CE "sicurezza macchine", 2004/108/CE "compatibilità elettromagnetica" e 2006/95/CE "apparecchi elettrici a bassa tensione": vedi **Dichiarazione di Incorporazione.**

1 RIEPILOGO AVVERTENZE

Leggere attentamente: la mancanza del rispetto delle seguenti avvertenze, può generare situazioni di pericolo.

⚠ **ATTENZIONE** L'utilizzo del prodotto in condizioni anomale non previste dal costruttore può generare situazioni di pericolo; rispettare le condizioni previste dalle presenti istruzioni.

⚠ **ATTENZIONE** **DEA** System ricorda che la scelta, la disposizione e l'installazione di tutti i dispositivi ed i materiali costituenti l'assieme completo della chiusura, devono avvenire in ottemperanza alle Direttive Europee 2006/42/CE (Direttiva macchine), 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica), 2006/95/CE (apparecchi elettrici a bassa tensione). Per tutti i Paesi extra Unione Europea, oltre alle norme nazionali vigenti, per un sufficiente livello di sicurezza si consiglia il rispetto anche delle prescrizioni contenute nelle Direttive sopraccitate.

⚠ **ATTENZIONE** In nessun caso utilizzare il prodotto in presenza di atmosfera eplosiva o in ambienti che possano essere aggressivi e danneggiare parti del prodotto.

⚠ **ATTENZIONE** Per una adeguata sicurezza elettrica tenere nettamente separati (minimo 4 mm in aria o 1 mm attraverso l'isolamento) il cavo di alimentazione 230 V da quelli a bassissima tensione di sicurezza (alimentazione motori, comandi, elettroserratura, antenna, alimentazione ausiliari) provvedendo eventualmente al loro fissaggio con adeguate fascette in prossimità delle morsettiere.

⚠ **ATTENZIONE** Qualsiasi operazione d'installazione, manutenzione, pulizia o riparazione dell'intero impianto devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato; operare sempre in mancanza di alimentazione e seguire scrupolosamente tutte le norme vigenti nel paese in cui si effettua l'installazione, in materia di impianti elettrici.

⚠ **ATTENZIONE** L'utilizzo di parti di ricambio non indicate da **DEA** System e/o il riassemblaggio non corretto possono causare situazioni di pericolo per persone, animali e cose; possono inoltre causare malfunzionamenti al prodotto; utilizzare sempre le parti indicate da **DEA** System e seguire le istruzioni per l'assemblaggio.

⚠ **ATTENZIONE** L'errata valutazione delle forze d'impatto può essere causa di gravi danni a persone, animali o cose. **DEA** System ricorda che l'installatore deve verificare che tali forze d'impatto, misurate secondo quanto indicato dalla norma EN 12445, siano effettivamente inferiori ai limiti previsti dalla norma EN12453.

⚠ **ATTENZIONE** Eventuali dispositivi di sicurezza esterni utilizzati per il rispetto dei limiti delle forze d'impatto devono essere conformi alla norma EN12978.

ATTENZIONE In ottemperanza alla Direttiva UE 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), questo prodotto elettrico non deve essere smaltito come rifiuto municipale misto. Si prega di smaltire il prodotto portandolo al punto di raccolta municipale locale per un opportuno riciclaggio.

2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Modelli e contenuto imballo

Con la denominazione ANGOLO viene identificata una famiglia di operatori elettromeccanici 24V dotati di centrali di comando avanzate (serie NET) provviste di sensore antischiacciamento, ricevitore radio 433 Mhz incorporato, regolazione della velocità e del rallentamento in apertura e chiusura.

ANGOLO è un prodotto destinato ad essere installato su cancelli ad anta battente di medie e piccole dimensioni come attuatore per l'automatismo di funzionamento, è costituito essenzialmente da un motoriduttore meccanico che pone in rotazione un braccio a snodo o a binario; tale braccio è fissato all'anta da movimentare.

Gli accessori di completamento sono riportati in tabella "ACCESSORI PRODOTTO" (pag. 101).

Ispeziona il "Contenuto dell'imballo" (Fig. 1) confrontandolo con il tuo prodotto, ti potrà essere utile durante l'assemblaggio.

Trasporto

ANGOLO è sempre fornito imballato in scatole che forniscono una adeguata protezione al prodotto; fare comunque attenzione a tutte le indicazioni eventualmente fornite sulla scatola stessa per lo stoccaggio e la manipolazione.

3 DATI TECNICI

ANGOLO

CENTRALE	
Tensione alimentazione (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)
Potenza nominale trasformatore (VA)	150 VA (230/22V)
Fusibile F2 (A) (trasformatore)	2A
Batterie	2x 12V 1,3A
Fusibile F1 (A) (ingresso batterie)	15A
Uscite motori 24V	2x 5A
Uscita alimentazione ausiliari	+24 V ⎓ max 200mA
Uscita "Warning"	+24 V ⎓ max 15 W
Uscita elettroserratura	24V ⎓ max 5W oppure max 1 art. 110
Uscita lampeggiante	24 V ⎓ max 15W
Frequenza ricevitore radio	433,92 MHz
Tipo di codifica radiocomandi	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch
N° max radiocomandi gestiti	100

MOTORE	
Tensione alimentazione motore (V)	24 V ⎓
Potenza assorbita (W)	60 W
Coppia massima (Nm)	120 Nm
Ciclo di lavoro (manovre/ora)	25
N° max manovre in 24 ore	60
Temperature limite di funzionamento (°C)	-20÷50
Tempo di apertura 90°(s)	15
Peso del prodotto con imballo (kg)	12,5 Kg
Grado di protezione	IP44

4 INSTALLAZIONE E MONTAGGIO

4.1 Per una soddisfacente posa in opera del prodotto è importante:

- Verificare che la struttura sia conforme alle norme vigenti e successivamente definire il progetto completo dell'apertura automatica;
- Verificare che il cancello sia ben bilanciato e che non presenti punti d'attrito sia in chiusura che in apertura;
- Individuare una zona di fissaggio che consenta una manovra manuale fluida e in sicurezza del motoriduttore;
- Verificare che l'ingombro del motoriduttore sia compatibile con la zona prescelta per il montaggio (Fig. 2);
- Verificare che lo spazio per la rotazione del braccio sia sufficiente (Fig. 3).
- Utilizzare il grafico lunghezza/peso e le quote d'installazione fornite valutando se si preferisce un'apertura **di 90°** o **superiore** (Fig. 4).

4.2 Definiti e soddisfatti i suddetti requisiti preliminari, procedere al montaggio:

- Fissare la staffa attacco motore al pilastro utilizzando viti e tasselli adeguati al tipo di superficie e materiale;
- Montare il braccio dritto sul motoriduttore utilizzando la relativa vite e rondella fornite (Fig. 5);
- Fissare il motoriduttore sulla staffa di supporto a muro;
- Montare il braccio curvo e la forcella sul braccio dritto (Fig. 6);
- Sbloccare il motoriduttore;
- Fissare la forcella al cancello mediante saldatura oppure servendosi di viti adeguate al tipo di materiale dell'anta.

4.3 Come sbloccare il motoriduttore

Una volta aperta la serratura posta sulla maniglia (protetta dal coperchietto in plastica) la leva va girata nel senso indicato in Fig. 7; a questo punto il riduttore è sbloccato e il cancello, in assenza di altri impedimenti è libero nei suoi movimenti. Il procedimento inverso, ruotare la leva fino a fine corsa e chiusura della serratura (ricordarsi di proteggere la serratura con l'apposito coperchietto), riporta ANGOLO in condizioni di lavoro.

5 COLLEGAMENTI ELETTRICI

Eseguire i collegamenti elettrici seguendo le indicazioni della "Tabella 1" e lo schema di pag. 4.

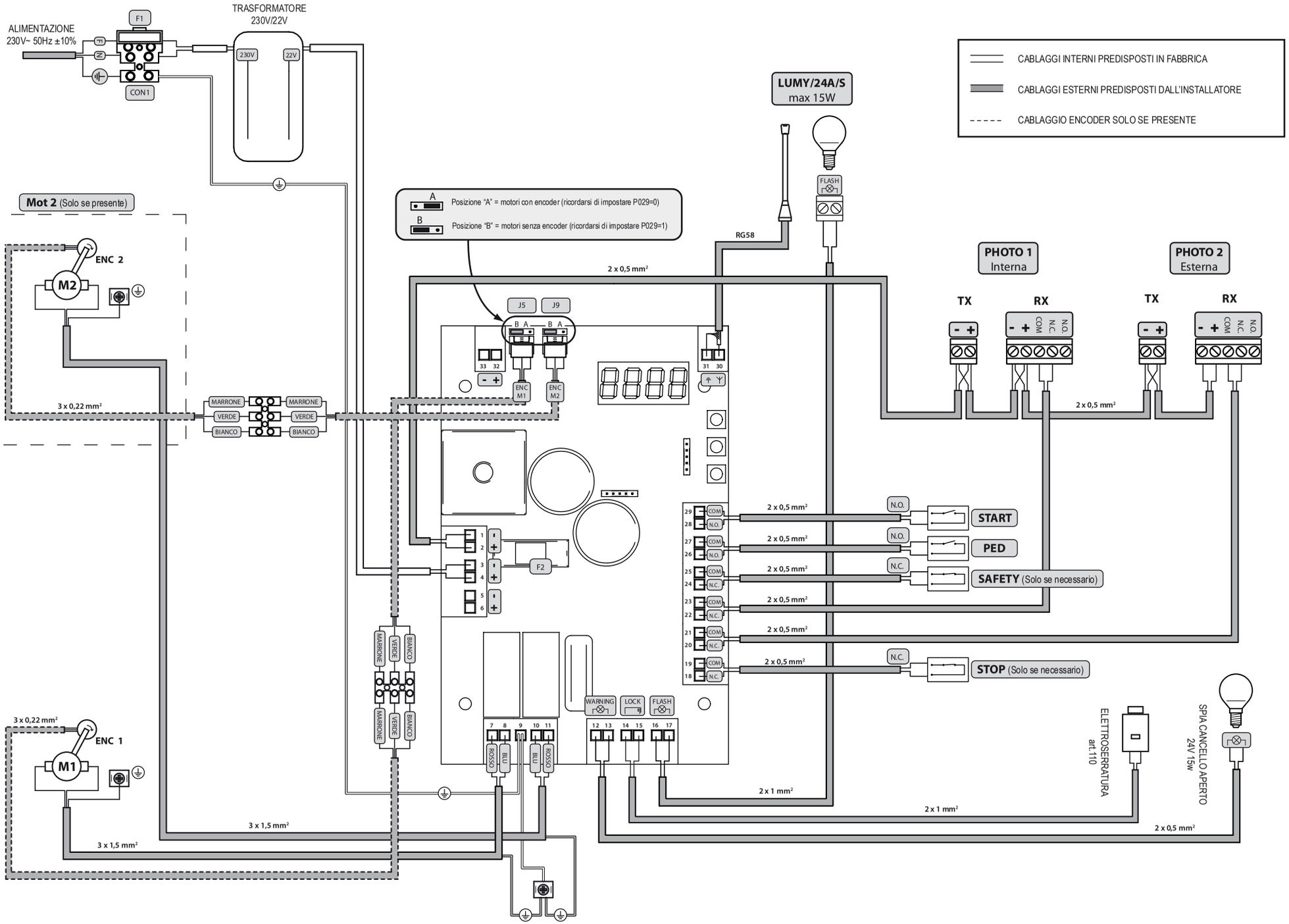
ATTENZIONE Per una adeguata sicurezza elettrica tenere nettamente separati (minimo 4 mm in aria o 1 mm attraverso l'isolamento) il cavo di alimentazione 230 V da quelli a bassissima tensione di sicurezza (alimentazione motori, comandi, elettroserratura, antenna, alimentazione ausiliari) provvedendo eventualmente al loro fissaggio con adeguate fascette in prossimità delle morsettiere.

ATTENZIONE Collegarsi alla rete 230 V ~ ± 10% 50 Hz tramite un interruttore onnipolare o altro dispositivo che assicuri la onnipolare disinserzione della rete, con una distanza di apertura dei contatti = 3 mm.

ATTENZIONE Per il collegamento dell'encoder alla centrale di comando, utilizzare esclusivamente un cavo dedicato 3x0,22mm².

Tabella 1 "collegamento alle morsettiere"

1-2	+24VAUX		Uscita +24 V ⎓ alimentazione ausiliari max 200mA	
3-4	22 V ~		Ingresso alimentazione 22 V ~ da trasformatore	
5-6	24VBatt		Ingresso alimentazione 24 V ⎓ da batteria o da accumulatore fotovoltaico Green Energy (fare attenzione alla polarità).	
7-8	M1		Uscita motore 1	
9	⏚		Connessione parti metalliche dei motori	
10-11	M2		Uscita motore 2 (se presente)	
12-13	WARNING		Uscita 24 V ⎓ max 15 W per spia cancello aperto fissa/intermittente (se P052=0/1) o luce di cortesia (se P052>1)	
14-15	ELETTR	14 (-)	Uscita "boost" per elettroserratura max 1 art. 110 (se P062=0), uscita 24V ⎓ max 5W impulsiva (se P062=1), passo-passo (se P062=2), uscita elettro-freno di stazionamento per motori reversibili (se P062=3), uscita per alimentazione elettroserratura tramite relè esterno (se P062=4), uscita per alimentazione elettromagneti per barriere (se P062=5) oppure uscita temporizzata (se P062>5).	
		15 (+)		
16-17	FLASH		Uscita lampeggiante 24 V ⎓ max 15W art. Lumy/24A/S	
18-19	STOP	18 - N.C.	Input 6 STOP. In caso di intervento blocca il moto di entrambi i motori durante qualsiasi manovra. **Se non utilizzato ponticellare.**	Nel caso in cui l'installazione richieda comandi diversi e/o aggiuntivi rispetto allo standard, è possibile configurare ciascun ingresso per il funzionamento desiderato. **Fare riferimento al capitolo "Programmazione Avanzata".**
		19 - Com		
20-21	PHOTO 2	20 - N.C.	Input 5 PHOTO 2. Quando abilitato (Vedi P051 in tabella parametri), l'attivazione dell'ingresso PHOTO 2 provoca: l'inversione del moto (durante chiusura), l'arresto del moto (durante apertura), impedisce l'avvio (con cancello chiuso). **Se non utilizzato ponticellare.**	
		21 - Com		
22-23	PHOTO 1	22 - N.C.	Input 4 PHOTO 1. Quando abilitato (Vedi P050 in tabella parametri), l'attivazione dell'ingresso PHOTO 1 provoca: l'inversione del moto (durante chiusura), l'arresto del moto (durante apertura), impedisce l'avvio (con cancello chiuso). **Se non utilizzato ponticellare.**	
		23 - Com		
24-25	SAFETY	24 - N.C.	Input 3 SAFETY. Se attivato, causa l'inversione del moto. Vedi P055 e P056 su tabella parametri. **Se non utilizzato ponticellare.**	
		25 - Com		
26-27	PED	26 - N.O.	Input 2 PED. In caso di intervento provoca l'apertura del solo motore 1.	
		27 - Com		
28-29	START	28 - N.O.	Input 1 START. In caso di intervento provoca l'apertura o chiusura del motore. Può funzionare in modalità "inversione"(P049=0) o "passo - passo" (P049=1).	
		29 - Com		
30	⅄		Ingresso segnale antenna radio	
31	⏚		Ingresso massa antenna radio	
32-33	DE@NET	32 (+)	Ingresso rete DE@NET (attualmente non utilizzato)	
		33 (-)		
CON 1			Ingresso alimentazione 230 V ~ ±10% (50/60 Hz)	
J5 B A	J9 B A		Jumper selezione tipo encoder (J5=M1 - J9=M2): • Posizione "A" = motori con encoder (ricordarsi di impostare P029=0) • Posizione "B" = motori senza encoder (ricordarsi di impostare P029=1)	


ALIMENTAZIONE
230V~ 50Hz ±10%
F1
CON1
TRASFORMATORE
230V/22V
230V
22V
CABLAGGI INTERNI PREDISPOSTI IN FABBRICA
CABLAGGI ESTERNI PREDISPOSTI DALL'INSTALLATORE
CABLAGGIO ENCODER SOLO SE PRESENTE
LUMY/24A/S
max 15W
FLASH
RG58
A
Posizione "A" = motori con encoder (ricordarsi di impostare P029=0)
B
Posizione "B" = motori senza encoder (ricordarsi di impostare P029=1)
Mot 2 (Solo se presente)
ENC 2
M2
3 x 0,22 mm²
MARRONE
VERDE
BIANCO
2 x 0,5 mm²
PHOTO 1
Interna
PHOTO 2
Esterna
TX
RX
COM
N.C.
N.O.
J5
J9
ENC M1
ENC M2
F2
START
PED
SAFETY (Solo se necessario)
STOP (Solo se necessario)
WARNING
LOCK
FLASH
ROSSO
BLU
ENC 1
M1
3 x 1,5 mm²
2 x 1 mm²
ELETTROSERRATURA
art.110
SPIA CANCELLO APERTO
24V 15w

6 PROGRAMMAZIONE STANDARD

1 Alimentazione

Dare alimentazione, sul display compaiono in sequenza le scritte "rES-", "tYPE", "-01-" seguite dal simbolo di cancello chiuso "----"

***** Nel caso in cui la centrale sia già stata programmata e la riaccensione sia dovuta ad una interruzione dell'alimentazione, al primo impulso di START, verrà eseguita la procedura di reset posizione (vedi "rESP" in tabella Messaggi di Stato a pag. 11).

2 Visualizzazione stato ingressi e contamanovre

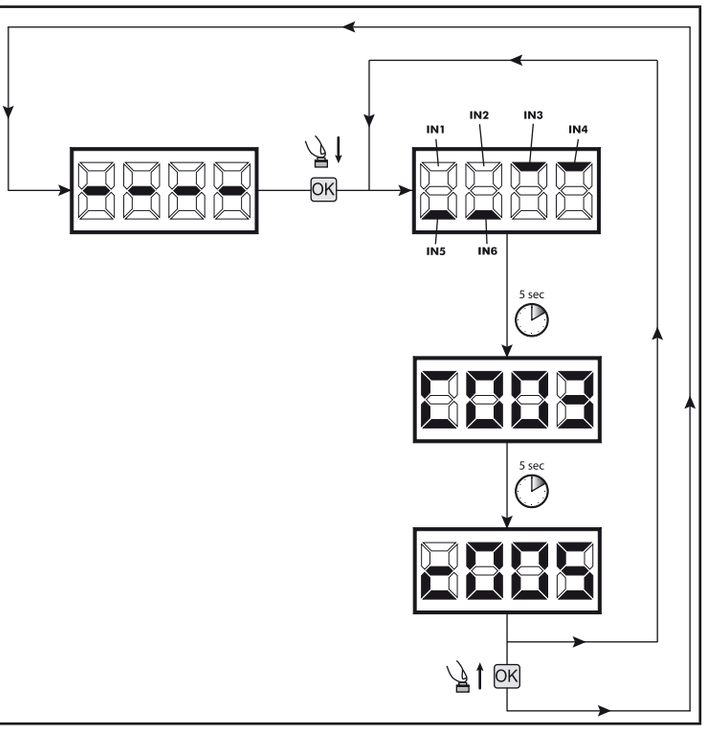
1. Premere il tasto OK e tenerlo premuto per 15sec;
2. Sul display vengono mostrati rispettivamente:
   Stato ingressi (verificare che sia corretto);

   OPEN CONTACT

   CLOSE CONTACT

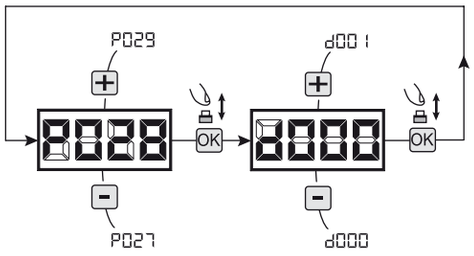
   Contamanovre totale (* vedi P064):
   ex: C003 = 3x1000* = 3000 manovre eseguite

   Contamanovre manutenzione (* vedi P065):
   ex: c005 = 5*x500 = 2500 manovre ancora da eseguire prima della richiesta dell'intervento di manutenzione (c--- = contamanovre manutenzione disabilitato)
3. Mantenere premuto il tasto OK per una visualizzazione ciclica delle 3 opzioni oppure rilasciare il tasto OK per uscire dal parametro.



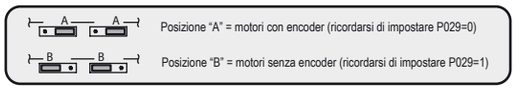
3 Selezione tipo di motori ! IMPORTANTE !

1. Scorrere i parametri con i tasti + e - fino a visualizzare sul display P028;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK;
3. Verificare che il valore impostato sia d000 (ANGOLO), in caso contrario, si dovrà selezionarlo agendo sui tasti + e -;
4. Confermare la scelta premendo il tasto OK (sul display ricompare P028).

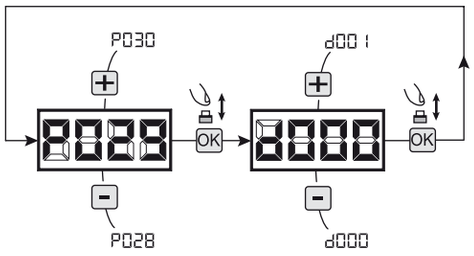


4 Selezione funzionamento con o senza encoder ! IMPORTANTE !

Attenzione: ricordarsi di impostare correttamente anche i jumpers J5 e J9.

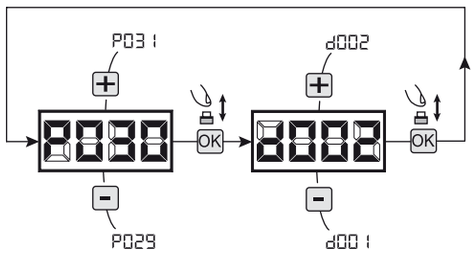

A
A
Posizione "A" = motori con encoder (ricordarsi di impostare P029=0)
B
B
Posizione "B" = motori senza encoder (ricordarsi di impostare P029=1)

1. Scorrere i parametri con i tasti + e - fino a visualizzare sul display P029;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK;
3. Agendo sui tasti + e -, impostare:
   - d000=per i motori con encoder;
   - d001=per i motori senza encoder;
4. Confermare la scelta premendo il tasto OK (sul display ricompare P029).



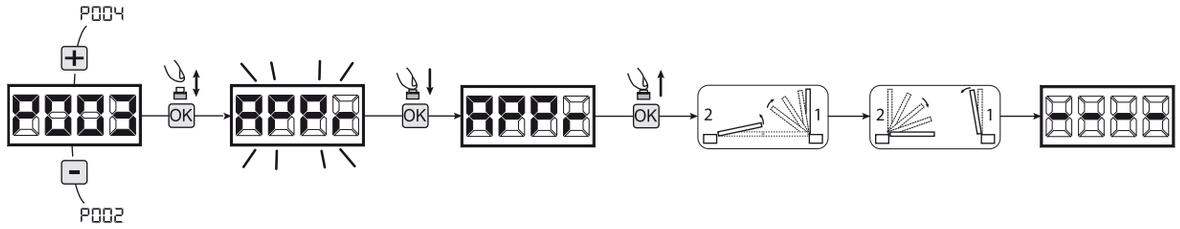
5 Selezione funzionamento 1 o 2 motori

1. Scorrere i parametri con i tasti + e - fino a visualizzare sul display P030;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK;
3. Agendo sui tasti + e -, impostare:
   - d001=per la funzione a motore singolo;
   - d002=per la funzione a 2 motori;
4. Confermare la scelta premendo il tasto OK (sul display ricompare P030).



6 Apprendimento corsa motori

1. Scorrere i parametri con i tasti + e - fino a visualizzare sul display P003;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK;
3. Alla scritta "APPr" lampeggiante, tenere premuto il tasto OK;
4. Rilasciare il tasto OK non appena la scritta "APPr" smette di lampeggiare; Inizia la manovra di apprendimento;
5. Attendere che l'anta (o le ante in caso di utilizzo di 2 motori) ricerchi e si arresti in battuta di apertura e successivamente in quella di chiusura.
   Se si desidera anticipare la battute d'arresto in apertura per l'anta, è possibile intervenire manualmente dando un impulso di "Start" (oppure premendo il tasto "OK" sulla scheda) simulando la battuta.
6. A manovra conclusa sul display riappare "----".

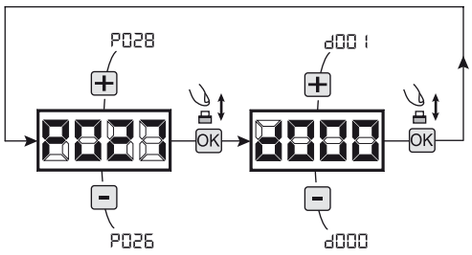


ATTENZIONE Eseguito l'apprendimento della corsa motori, effettuare una manovra completa (apertura/chiusura) e successivamente verificare il corretto funzionamento dello sblocco. Se lo sblocco dovesse risultare troppo "duro", aumentare il valore del parametro P057 di 1 o più.

7 Apprendimento radiocomandi

7.1 Selezione codifica radiocomandi

1. Scorrere i parametri con i tasti + e - fino a visualizzare sul display P027;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK;
3. Selezionare il tipo di radiocomando agendo sui tasti + e -:
   - d000=rolling-code fixe (**consigliato**);
   - d001=rolling-code complete;
   - d002=dip-switch;
4. Confermare la scelta premendo il tasto OK (sul display ricompare P027).

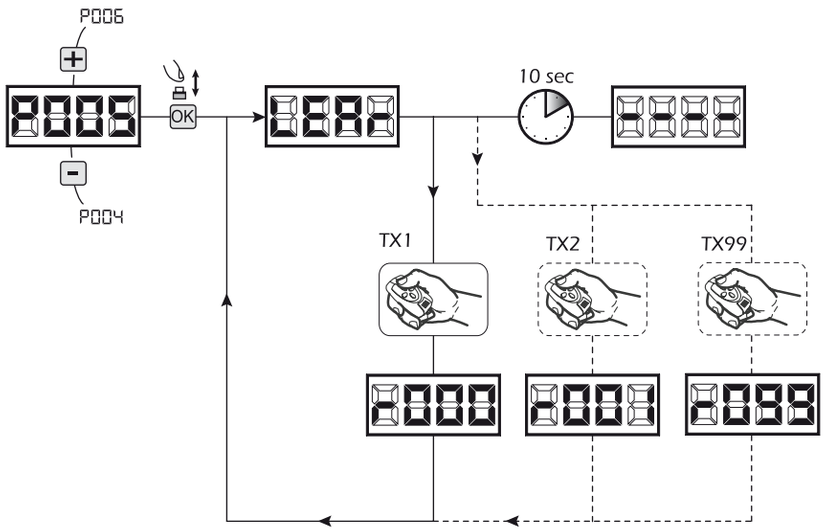


Attenzione: Nel caso in cui si renda necessario variare il tipo di codifica, e solo se in memoria sono già presentidei radiocomandi con codifica diversa, è necessario eseguire la cancellazione della memoria (P004) **DOPO** aver impostato la nuova codifica.

7.2 Apprendimento

1. Scorrere i parametri con i tasti ⊞ e ⊟ fino a visualizzare sul display P005;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK;
3. Alla scritta "LEAr", premere un tasto del radiocomando da memorizzare;
4. Sul display apparirà la sigla del radiocomando appena memorizzato e successivamente "LEAr";
5. Ripetere l'operazione dal punto 3 per eventuali altri radiocomandi da memorizzare;
6. Concludere la memorizzazione, attendendo 10 sec fino alla visualizzazione sul display della scritta "----".

Attenzione: Nel caso di radiocomandi con codifica Rolling-Code, la ricevente può essere messa in apprendimento dando un impulso col tasto nascosto di un radiocomando già precedentemente appreso.

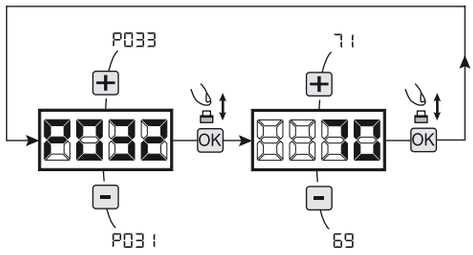


8 Modifica dei parametri di funzionamento

Nel caso in cui sia necessario modificare i parametri di funzionamento (es. forza, velocità, ecc..):

1. Scorrere con i tasti ⊞ e ⊟ fino a visualizzare sul display il parametro desiderato (es. P032);
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK;
3. Agendo sui tasti ⊞ e ⊟, impostare il valore desiderato;
4. Confermare la scelta premendo il tasto OK (sul display ricompare il parametro precedentemente selezionato)

Per la lista completa dei "Parametri di Funzionamento" consultare la tabella a pag. 14.



9 Programmazione conclusa

ATTENZIONE Alla fine della procedura di programmazione, agire sui tasti ⊞ e ⊟ fino alla comparsa del simbolo "----", l'automatismo è ora in attesa di comandi per il funzionamento normale.

Per eseguire eventuali operazioni di "Programmazione Avanzata" (cancellazione dei radiocomandi, configurazione ingressi, ecc..), prosegui a pagina 9.

DEA dea system

NOTES

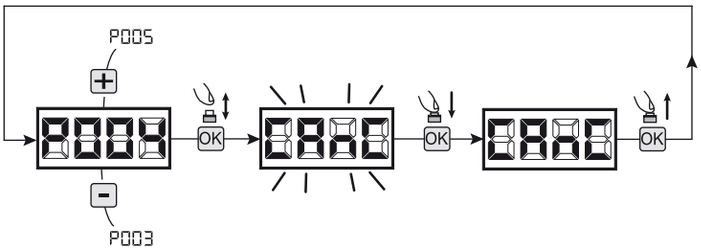
7 PROGRAMMAZIONE AVANZATA

Di seguito vengono aggiunte alcune procedure di programmazione relative alla gestione della memoria radiocomandi e di configurazione avanzata degli ingressi di comando.

1 Cancellazione radiocomandi memorizzati

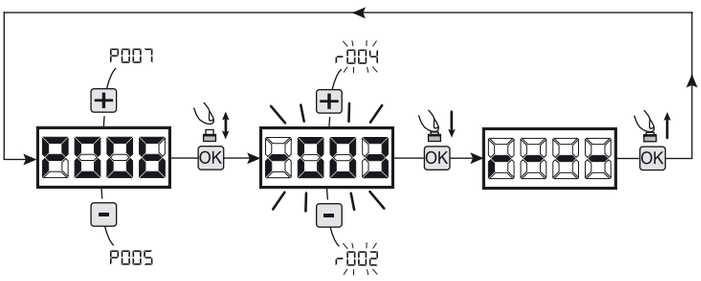
1.1 Cancellazione di tutti i radiocomandi

1. Scorrere i parametri con i tasti + e - fino a visualizzare sul display P004;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK;
3. Alla scritta "CAnC" lampeggiante, tenere premuto il tasto OK;
4. Rilasciare il tasto OK non appena la scritta "CAnC" smette di lampeggiare;
5. Tutti i radiocomandi memorizzati sono stati cancellati (sul display ricompare P004).



1.2 Ricerca e cancellazione di un radiocomando

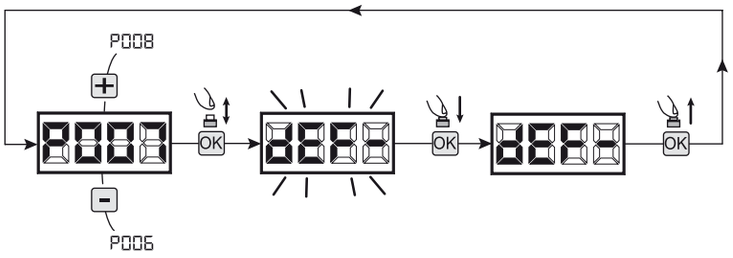
1. Scorrere i parametri con i tasti + e - fino a visualizzare sul display P006;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK;
3. Agendo sui tasti + e -, scegliere il radiocomando che si desidera cancellare (es. r003);
4. Alla scritta "r003" lampeggiante, tenere premuto il tasto OK;
5. Rilasciare il tasto OK non appena la scritta "r---";
6. Il radiocomando selezionato è stato cancellato (sul display ricompare P006).



2 Ripristino parametri di default

1. Scorrere i parametri con i tasti + e - fino a visualizzare sul display P007;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK;
3. Alla scritta "dEF-" lampeggiante, tenere premuto il tasto OK;
4. Rilasciare il tasto OK non appena la scritta "dEF-" smette di lampeggiare;
   Vengono ricaricati i parametri di default per la configurazione attualmente in uso;
6. A operazione conclusa sul display ricompare P007.

Attenzione: Dopo il ripristino dei parametri di default, sarà necessario eseguire nuovamente la programmazione della centrrale e la regolazione di tutti i parametri di funzionamento, in particolare ricordarsi di impostare correttamente i parametri di configurazione motore (P028 - P029 - P030).

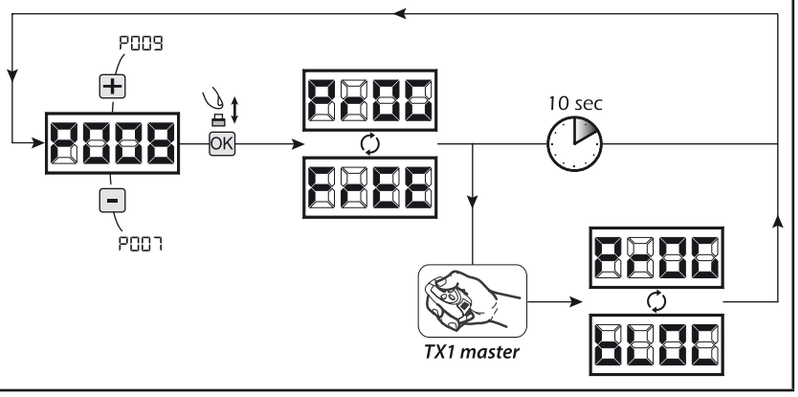


3 Blocco/Sblocco accesso alla programmazione

Utilizzando un radiocomando con codifica a "dip-switch" (indipendentemente dal tipo di radiocomandi eventualmente già memorizzati), è possibile bloccare e sbloccare l'accesso alla programmazione della centrale al fine di impedire manomissioni. L'impostazione del "dip-switch" sul radiocomando, costituisce il codice di blocco/sblocco verificato dalla centrale.

3.1 Blocco accesso alla programmazione

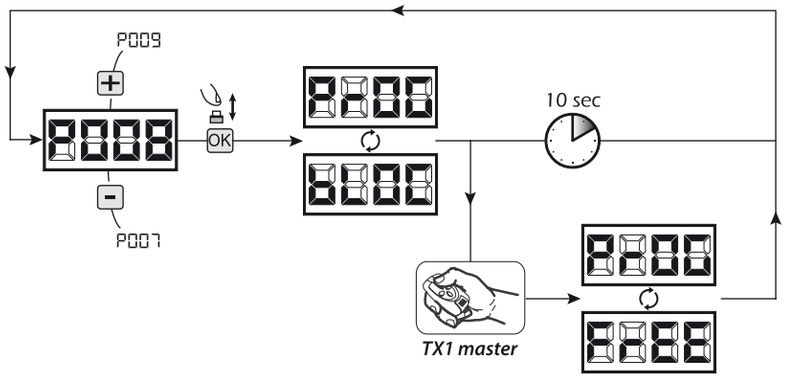
1. Scorrere i parametri con i tasti + e - fino a visualizzare sul display P008;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK;
3. Il display visualizza in modo alterno le scritte Pr0G/FrEE ad indicare che la centrale è in attesa della trasmissione del codice di blocco;
4. Entro 10 sec premere il CH1 del "TX master", il display visualizza Pr0G/bL0C prima di ritornare alla lista dei parametri;
5. L'accesso alla programmazione è bloccato.



IT

3.2 Sblocco accesso alla programmazione

1. Scorrere i parametri con i tasti + e - fino a visualizzare sul display P008;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK;
3. Il display visualizza in modo alterno le scritte PrOG/bLOC ad indicare che la centrale è in attesa della trasmissione del codice di sblocco;
4. Entro 10 sec premere il CH1 del "TX master", il display visualizza PrOG/FrEE prima di ritornare alla lista dei parametri;
5. L'accesso alla programmazione è sbloccato.

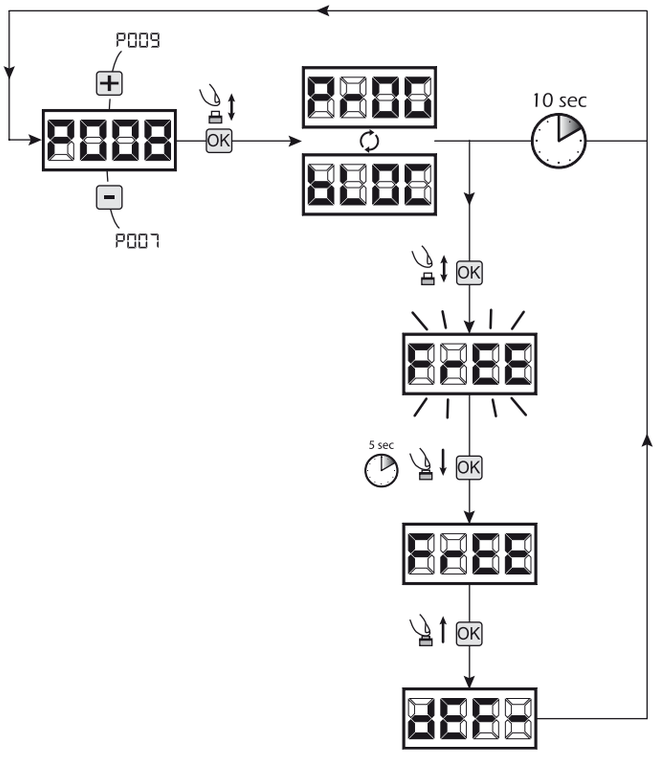


3.3 Sblocco accesso alla programmazione con reset globale

ATTENZIONE! questa procedura comporta la perdita di tutte le impostazioni memorizzate.

La procedura permette lo sblocco della centrale anche senza conoscere il relativo codice di sblocco.
Successivamente a questo tipo di sblocco, **sarà necessario eseguire nuovamente la programmazione della centrrale e la regolazione di tutti i parametri di funzionamento, in particolare ricordarsi di impostare correttamente i parametri di configurazione motore (P028 - P029 - P030)**. Sarà inoltre necessario ripetere la misurazione delle forze d'impatto per garantire la conformità dell'impianto.

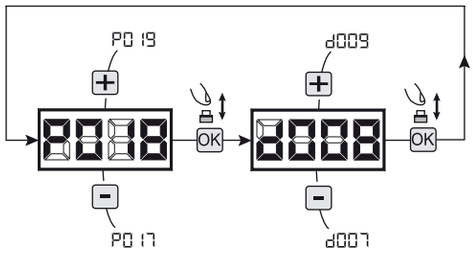
1. Scorrere i parametri con i tasti + e - fino a visualizzare sul display P008;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK;
3. Il display visualizza in modo alterno le scritte PrOG/bLOC;
4. Premere il tasto OK, il display visualizza la scritta FrEE lampeggiante;
5. Premere nuovamente il tasto OK e mantenerlo premuto per 5 sec (rilasciando prima la procedura viene interrotta): il display visualizza la scritta FrEE fissa seguita da dEF-, prima di ritornare alla lista dei parametri;
6. L'accesso alla programmazione è sbloccato.



4 Configurazione ingressi

Nel caso in cui l'installazione richieda comandi diversi e/o aggiuntivi rispetto allo standard descritto dagli schemi elettrici, è possibile configurare ciascun ingresso per il funzionamento desiderato (es. START, FOTO, STOP, ecc...).

1. Scorrere i parametri con i tasti + e - fino a visualizzare quello corrispondente all'ingresso desiderato:
   - P017=per INPUT 1;
   - P018=per INPUT 2;
   - P019=per INPUT 3;
   - P020=per INPUT 4;
   - P021=per INPUT 5;
   - P022=per INPUT 6;
2. Accedere al parametro (es. P018) premendo il tasto OK;
3. Agendo sui tasti + e -, impostare il valore corrispondente al funzionamento desiderato (fare riferimento alla tabella "**parametri di configurazione ingressi" a pag. 13**);
4. Confermare la scelta premendo il tasto OK (sul display ricompare P018).
5. Eseguire il collegamento all'ingresso appena configurato.



5 Programmazione conclusa

ATTENZIONE Alla fine della procedura di programmazione, agire sui tasti + e - fino alla comparsa del simbolo "----", l'automatismo è ora in attesa di comandi per il funzionamento normale.

8 MESSAGGI VISUALIZZATI SUL DISPLAY

MESSAGGI DI STATO	
Mess.	*Descrizione*
----	Cancello chiuso
JL	Cancello aperto
OPEn	Apertura in corso
CLOS	Chiusura in corso
StEP	Centrale in attesa di comandi dopo un impulso di start, con funzionamento passo-passo
bLOC	Intervenuto ingresso stop
rESP	Reset posizione in corso: La centrale di comando è appena stata riaccesa dopo un'interruzione dell'alimentazione, oppure il cancello ha superato il numero max ammesso (80) di inversioni senza mai arrivare alla battuta di chiusura, o il numero max ammesso (3) di interventi consecutivi del dispositivo antischiacciamento. E stata quindi avviata la ricerca in rallentamento dei punti di finecorsa di apertura prima, e di chiusura successivamente.

MESSAGGI DI ERRORE		
Mess.	*Descrizione*	*Possibili soluzioni*
ErrP	Errore posizione: La procedura di reset posizione non è andata a buon fine. La centrale rimane in attesa di comandi.	- Verificare che non vi siano particolari attriti e/o ostacoli durante la corsa; - Dare un impulso di start per avviare la procedura di reset posizione; - Verificare che la manovra si completi correttamente, aiutamendo manualmente se necessario la corsa del/delle ante; - Aggiustare eventualmente i valori impostati di forza e velocità del/dei motori.
Err3	Fotocellule e/o dispositivi di sicurezza attivati o guasti.	Verificare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza e/o fotocellule installate.
Err4	Possibile guasto al circuito di potenza della centrale di comando.	Togliere e ridare alimentazione. Dare un impulso di start, se la segnalazione si ripete, sostituire la centrale di comando.
Err5	Time-out corsa motori: Il/i motori, hanno superato il tempo di lavoro massino (5min) senza mai arrestarsi.	- Dare un impulso di start per avviare la manovra di reset posizione; - Verificare che la manovra si completi correttamente.
Err6	Time-out rilevamento ostacolo: Con sensore antischiacciamento disabilitato, è stata comunque rilevata la presenza di un ostacolo che impedisce il movimento dell'anta da più di 10 sec.	- Verificare che non vi siano particolari attriti e/o ostacoli durante la corsa; - Dare un impulso di start per avviare la manovra di reset posizione; - Verificare che la manovra si completi correttamente.
Err7	Movimento motori non rilevato.	- Verificare il corretto collegamento dei motori e dei relativi encoders. - Verificare il corretto posizionamento dei Jumpers J5 e J9 come indicato nello schema elettrico. - Se la segnalazione si ripete, sostituire la centerale di comando.

9 MESSA IN SERVIZIO

La fase di messa in servizio è molto importante per garantire la massima sicurezza dell'impianto ed il rispetto delle normative e regolamenti, in particolare tutti i requisiti della norma EN12445 che stabilisce i metodi di prova per la verifica degli automatismi per cancelli.

DEA System ricorda che qualsiasi operazione d'installazione, pulizia o riparazione dell'intero impianto devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato che deve farsi carico di tutte le prove richieste in funzione del rischio presente;

9.1 Collaudo dell'impianto

Il collaudo è un'operazione essenziale al fine di verificare la corretta installazione dell'impianto. **DEA** System vuole riassumere il corretto collaudo di tutta l'automazione in 4 semplici fasi:

- Verificare che sia rispettato rigorosamente quanto descritto nel paragrafo 2 "RIEPILOGO AVVERTENZE";
- Effettuare delle prove di apertura e di chiusura del cancello verificando che il movimento dell'anta corrisponda a quanto previsto. Si consiglia a questo proposito di effettuare diverse prove al fine di valutare la scorrevolezza del cancello ed eventuali difetti di montaggio o regolazione;
- Verificare che tutti i dispositivi di sicurezza collegati all'impianto funzionino correttamente;
- Eseguire la misurazione della forza d'impatto secondo quanto previsto dalla norma EN12445 fino a trovare la regolazione che assicuri il rispetto dei limiti previsti dalla norma EN12453.

ATTENZIONE L'utilizzo di parti di ricambio non indicate da **DEA** System e/o il riassemblaggio non corretto possono causare situazioni di pericolo per persone, animali e cose; possono inoltre causare malfunzionamenti al prodotto; utilizzare sempre le parti indicate da **DEA** System e seguire scrupolosamente le istruzioni per l'assemblaggio.

9.2 Sblocco e manovra manuale

In caso di anomalie dell'impianto o semplice mancanza di corrente, sbloccare il motoriduttore (Fig. 7) ed eseguire la manovra manuale dell'anta.

La conoscenza del funzionamento dello sblocco, è molto importante in quanto, in momenti di emergenza, la mancanza di tempestività nell'agire su tale dispositivo può causare situazioni di pericolo.

ATTENZIONE L'efficacia e la sicurezza della manovra manuale dell'automatismo viene garantita da **DEA** System solamente se l'impianto è stato montato correttamente e con accessori originali.

10 MANUTENZIONE

Una buona manutenzione preventiva ed una regolare ispezione al prodotto ne assicurano una lunga durata. Nella tabella a fianco, sono elencate le operazioni di ispezione/manutenzione da programmare ed effettuare periodicamente.

In caso di guasto si può far riferimento alla tabella "GUIDA RICERCA GUASTI". Se i consigli riportati non portano alla soluzione contattare **DEA** System.

TIPO DI INTERVENTO	PERIODICITA'
pulizia superfici esterne	6 mesi
controllo serraggio viti	6 mesi
controllo funzionamento dello sblocco	6 mesi
ingrassaggio giunzioni	1 anno

GUIDA RICERCA GUASTI	
Descrizione	*Possibili soluzioni*
Attivando il comando di apertura o chiusura la porta non si muove ed il motore elettrico dell'automatismo non entra in funzione.	L'automatismo non è correttamente alimentato; controllare i collegamenti, i fusibili e le condizioni del cavo di alimentazione ed eventualmente provvedere alla loro sostituzione/riparazione. Se la porta non si chiude controllare anche il corretto funzionamento delle fotocellule.
Attivando il comando di apertura il motore entra in funzione ma la porta non si muove	Controllare che lo sblocco del motore sia chiuso.
	Controllare l'apparecchiatura elettronica di regolazione della forza.
Durante il movimento l'automatismo funziona a scatti, è rumoroso, si ferma a metà o non parte	La porta non ha un movimento libero; sbloccare il motore e sistemare i punti di rotazione.
	La potenza del motoriduttore potrebbe essere insufficiente rispetto alle caratteristiche dell'anta del cancello; verificare la scelta del modello.
	L'attacco al cancello dell'automatismo flette o è fissato in modo inadeguato; ripararlo e/o rinforzarlo.

11 DISMISSIONE DEL PRODOTTO

ATTENZIONE In ottemperanza alla Direttiva UE 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), questo prodotto elettrico non deve essere smaltito come rifiuto municipale misto. Si prega di smaltire il prodotto portandolo al punto di raccolta municipale locale per un opportuno riciclaggio.

	PAR.	PROCEDURA	VALORI SELEZIONABILI
PROCEDURE DI PROGRAMMAZIONE	P001	Posizionamento motore 1	
	P002	Posizionamento motore 2	
	P003	Apprendimento corsa motori	
	P004	Cancellazione radiocomandi	
	P005	Apprendimento radiocomandi	
	P006	Ricerca e cancellazione di un radiocomando	
	P007	Caricamento parametri standard: l'intera lista dei parametri viene aggiornata con le impostazioni di fabbrica.	
	P008	Blocco accesso programmazione	
	P009	Apprendimento dispositivi DE@NET collegati (attualmente non utilizzato)	
	P010	Non utilizzato	
	P011	Non utilizzato	
	P012	Non utilizzato	
	P013	Non utilizzato	
	P014	Non utilizzato	
	P015	Non utilizzato	

	PAR.	DESCRIZIONE PARAMETRO	VALORI SELEZIONABILI		VALORI DI DEFAULT (per i diversi standard di installazione) dEF 1 **battente**
PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE INGRESSI	P016	Selezione tipo ingresso INPUT_3	• 000: IN3 type=contatto pulito • 001: IN3 type=resist. costante 8K2		000 (Contatto pulito)
	P017	Selezione funzionamento INPUT_1	• 000: NONE (non utilizzato) • 001: START (start) • 002: PED. (pedonale) • 003: OPEN (apre separato) • 004: CLOSE (chiude separato) • 005: OPEN_PM (apre uomo pres.) • 006: CLOSE_PM (chiude uomo pres.) • 007: ELOCK-IN (attivazione elettroserratura. Vedi P062) • 008: PHOTO 1 (fotocellula 1) • 009: PHOTO 2 (fotocellula 2) • 010: SAFETY 1 (costa di sicurezza 1) • 011: STOP (blocco) • 012: FCA1 (finecorsa apert. Mot1) • 013: FCA2 (finecorsa apert. Mot2) • 014: FCC1 (finecorsa chius. Mot1) • 015: FCC2 (finecorsa chius. Mot2) • 016: SAFETY 2 (costa di sicurezza 2)	**IN1**	001 (START)
	P018	Selezione funzionamento INPUT_2		**IN2**	002 (PEDESTRIAN)
	P019	Selezione funzionamento INPUT_3		**IN3**	010 (SAFETY)
	P020	Selezione funzionamento INPUT_4		**IN4**	008 (PHOTO 1)
	P021	Selezione funzionamento INPUT_5		**IN5**	009 (PHOTO 2)
	P022	Selezione funzionamento INPUT_6		**IN6**	011 (STOP)
	P023	Assegnazione CANALE 1 radiocomandi	• 000: NONE (non utilizzato) • 001: START (start) • 002: PEDESTRIAN (pedonale) • 003: OPEN (apre separato) • 004: CLOSED (chiude separato) • 005: OPEN_PM (apre uomo pres.) • 006: CLOSED_PM (chiude uomo pres.) • 007: ELOCK-IN (attivazione elettroserratura. Vedi P062)	**CH1**	001 (START)
	P024	Assegnazione CANALE 2 radiocomandi		**CH2**	000 (NONE)
	P025	Assegnazione CANALE 3 radiocomandi		**CH3**	000 (NONE)
	P026	Assegnazione CANALE 4 radiocomandi		**CH4**	000 (NONE)
	P027	Selezione tipo di radiocomando	• 000: HCS fix-code • 001: HCS rolling-code • 002: Dip-switch		000

					dEF 1 **battente**
PARAMETRI CONFIGURAZIONE MOTORI	P028		Selezione tipo di motori	• 000: GEKO - ANGOLO • 001: LOOK - MAC • 002: GHOST 100/200 • 003: 500 - 502 - 550PL	000
	P029		Selezione funzionamento con o senza encoder. ATTENZIONE: ricordarsi di impostare correttamente anche i jumpers J5 e J9 (vedi tabella 1) ATTENZIONE: J5, J9 e P029 devono essere impostati correttamente prima di eseguire la procedura di programmazione	• 000: motori con encoder • 001: motori senza encoder	001
	P030		Selezione numero motori	• 001: un motore • 002: due motori	002
PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO	P031		Regolazione velocità motori durante il rallentamento in apertura	15%tot.....100%tot	050
	P032		Regolazione velocità motori durante la corsa in apertura	15%tot.....100%tot	100
	P033		Regolazione velocità motori durante la corsa in chiusura	15%tot.....100%tot	100
	P034		Regolazione velocità motori durante il rallentamento in chiusura	15%tot.....100%tot	050
	P035		Regolazione durata rallentamento in apertura	5%tot.....80%to	020
	P036		Regolazione durata rallentamento in chiusura	5%tot.....80%tot	020
	P037		Regolazione forza motore 1 in apertura (se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato)	15%tot.....100%tot	050
	P038		Regolazione forza motore 1 in chiusura (se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato)	15%tot.....100%tot	050
	P039		Regolazione forza motore 2 in apertura (se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato)	15%tot.....100%tot	050
	P040		Regolazione forza motore 2 in chiusura (se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato)	15%tot.....100%tot	050
	P041		Regolazione tempo chiusura automatica (se = 0 chiusura automatica disabilitata)	0sec.....255sec	000
	P042		Regolazione tempo chiusura automatica pedonale (se = 0 chiusura autom. pedonale disabilitata)	0sec.....255sec	000
	P043		Regolazione durata della corsa pedonale	5%tot.....100%tot	035
	P044		Regolazione tempo di prelampeggio	0sec.....10sec	000
	P045		Regolazione tempo di sfasamento in apertura	0sec.....30sec	001
	P046		Regolazione tempo di sfasamento in chiusura	0sec.....30sec	003
	P047		Funzione condominiale: disabilita gli ingressi di comando in apertura e chiusura durante l'apertura e il tempo di chiusura automatica	• 000: "condominiale" non attivo • 001: "condominiale" attivo	000
	P048		Funzione colpo d'ariete: prima di ogni apertura spinge i motori in chiusura per 1sec per facilitare lo sgancio dell'eventuale elettroserratura	• 000: "colpo d'ariete" non attivo • 001: "colpo d'ariete" attivo	000
	P049		Selezione modalità "inversione" (durante la manovra un impulso di comando inverte il moto) o "passo- passo" (durante la manovra un impulso di comando arresta il moto. L'impulso successivo riavvia nel senso di marcia opposto).	• 000: "inversione" • 001: "passo-passo"	000
	P050	FOTO 1	Funzionamento ingresso FOTO: se=0 fotocellula abilitata in chiusura, in partenza da cancello fermo; se=1 fotocellula sempre abilitata; se=2 fotocellula abilitata solo in chiusura. Quando abilitato, l'attivazione dell'ingresso FOTO provoca: l'inversione del moto (durante chiusura), l'arresto del moto (durante apertura), impedisce l'avvio (con cancello chiuso). Se=3-4-5, il funzionamento è identico rispettivamente ai valori 0-1-2 ma con funzione "chiudi subito" abilitata: in ogni caso, durante l'apertura e/o il tempo di pausa, alla rimozione di un eventuale ostacolo il cancello richiude automaticamente dopo un ritardo fisso di 5 sec.	• 000: fotocellula abilitata in chiusura e con cancello fermo • 001: fotocellula sempre abilitata • 002: fotocellula abilitata solo in chiusura • 003: come 000 ma con "chiudi subito" abilitato • 004: come 001 ma con "chiudi subito" abilitato • 005: come 002 ma con "chiudi subito" abilitato	002
	P051	FOTO 2			001

				dEF 1 **battente**
PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO	P052	Selezione modalità di funzionamento dell'usita warning: Se=0 "warning light" (uscita sempre On quando il cancello è aperto, OFF al termine di una manovra di chiusura), Se=1 "warning light intermittente" (uscita intermittente lento durante apertura e veloce durante chiusura, sempre ON con cancello aperto, sempre OFF solo al termine di una manovra di chiusura), Se>1 "courtesy light" (uscita ON durante ogni movimento, OFF quando il motore si ferma, dopo il ritardo impostato).	• 000: "warning light fissa" • 001: "warning light intermittente" • >001 : ritardo spegnimento "courtesy light" (1sec.....255sec)	001
	P053	Attivazione ricerca battute anche in apertura: i motori si arrestano solo all'arrivo in battuta, anche in apertura. **Attenzione:** Durante la manovra di emergenza (rESP), il motore esegue la prima manovra in apertura. Inoltre, se presenti finecorsa, il parametro viene forzato a 1.	• 000: arresto in apertura sul punto memorizzato. • 001: arresto in apertura sulla battuta	000
	P054	Funzione "soft start": i motori accelerano progressivamente fino al raggiungimento della velocità impostata, evitando partenze brusche.	• 000: "soft start" non attivo • 001: "soft start" attivo • 002: "soft start lungo" attivo	001
	P055	Regolazione durata dell' inversione su ostacolo (Rilevato da sensore antischiacciamento interno oppure da attivazione ingresso safety): se=0 esegue l'inversione completa, se>0 indica la durata (in sec) della corsa, dopo l'inversione conseguente al rilevamento di un 'ostacolo durante l'apertura.	• 000: inversione completa su ostacolo • >000: durata dell'inversione su ostacolo (1sec.....10sec)	000
	P056	Regolazione durata dell' inversione su ostacolo (Rilevato da sensore antischiacciamento interno oppure da attivazione ingresso safety): se=0 esegue l'inversione completa, se>0 indica la durata (in sec) della corsa, dopo l'inversione conseguente al rilevamento di un 'ostacolo durante la chiusura.	• 000: inversione completa su ostacolo • >000: durata dell'inversione su ostacolo (1sec.....10sec)	000
	P057	Facilitazione sblocco manuale: Se≠0, dopo il rilevamento della battuta di chiusura, il motore 1 esegue una brevissima inversione per allentare la pressione sulla stessa, ed agevolare quindi lo sblocco manuale. Il valore impostato indica la durata dell'inversione. Se=0 funzione disabilitata.	• 000: facilitazione sblocco disattivata • >000: facilitazione sblocco attivata con durata pari a: (1x25ms.....20x25ms)	003
	P058	regolazione margine battuta apertura: regola la durata dell'ultimo tratto di corsa durante il quale un eventuale ostacolo viene interpretato come battuta, bloccando il motore senza eseguire l'inversione. Il valore impostato, indica il numero di giri del rotore.	1.....255	025
	P059	regolazione margine battuta chiusura: regola la durata dell'ultimo tratto di corsa durante il quale un eventuale ostacolo viene interpretato come battuta, bloccando il motore senza eseguire l'inversione. Il valore impostato, indica il numero di giri del rotore.	1.....255	025
	P060	Regolazione forza motori all'arrivo in battuta: - Se=0, Regolazione disabilitata (il valore di forza sulla battuta viene calcolato automaticamente) - Se diverso da 0, indica il valore (espresso in % del valore max) di forza esercitata sulla battuta.	0%tot.....100%tot	035
	P061	Funzione "Energy saving": Se=1 dopo 10sec di inattività, la centrale spegne le uscite 24V ed il display che verranno riaccesi al primo comando ricevuto (utilizzo consigliato con alimentazione a batterie e/o pannello solare).	• 000: "Energy saving" non attivo • 001: "Energy saving" attivo	000
	P062	Funzionamento uscita elettroserratura: Se=0 uscita "boost" per alimentazione elettroserratura art. 110, Se=1 uscita 24V comandata da ingresso ELOCK_IN in modalità impulsiva, Se=2 uscita 24V comandata da ingresso ELOCK_IN in modalità passo-passo, Se=3 Uscita elettrofreno per motori reversibili, Se=4 uscita 24V per alimentazione elettroserratura tramite relè esterno, Se=5 uscita 24V per alimentazione elettromagneti per barriere, Se>5 uscita 24V comandata da ingresso ELOCK_IN in modalità temporizzata (il valore impostato indica il ritardo di spegnimento in secondi).	• 000: "Uscita "boost" per alimentazione elettroserratura art. 110 • 001: "Uscita impulsiva 24V ⎓ max 5W • 002: "Uscita passo-passo 24V ⎓ max 5W • 003: "Uscita elettrofreno per motori reversibili • 004: "Uscita alimentazione elettroserrature tramite relè esterno • 005: "Uscita alimentazione elettromagneti per barriere • >005: "Uscita temporizzata 24V ⎓ max 5W (5sec.....255sec)	000
	P063	Inversione direzione marcia: Se=1 inverte automaticamente le uscite apre/chiude dei motori e gli eventuali ingressi finecorsa apertura/chiusura, evitando di dover modificare manualmente i cablaggi nel caso di installazione del motoriduttore in posizione invertita rispetto lo standard.	• 000: "Installazione standard • 001: "Installazione invertita	000
	P064	Moltiplicatore contamanovre: Moltiplica il numero di manovre dopo le quali il contamanovre totali viene aggiornato. Per visualizzare il valore, fare riferimento al paragrafo "Visualizzazione stato ingressi e contamanovre".	• 000: "x100 • 001: "x1000 • 002: "x10000 • 003: "x100000	001
	P065	Contamanovre manutenzione: Se=0 azzera il cantatore e disabilita la richiesta d'intervento, Se>0 indica il numero di manovre (x 500) da effettuare prima che la centrale esegua un pre-lampeggio di 4sec aggiuntivi ad indicare la necessità di intervento di manutenzione. Es.: Se P065=050, numero manovre = 50x500=25000 **Attenzione:** Prima di impostare un nuovo valore del contamanovre manutenzione, è necessario resettare lo stesso impostando P065=0 e solo successivamente P065= "nuovo valore".	• 000: "Richiesta manutenzione disabilitata • >000: "Numero manovre (x 500) per richiesta manutenzione (1.....255)	000
	P066	Selezione funzionamento uscita lampeggiante: Se=0 uscita lampeggiante intermittente; Se=1 uscita lampeggiante fissa (per lampeggianti provvisti di circuito intermittente interno)	• 000: "uscita lampeggiante intermittente • 001: "uscita lampeggiante fissa	000

					dEF 1 **battente**
PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO	P067	SAFETY 1	Funzionamento ingresso SFT: se=0 costa sensibile sempre abilitata; se=1 costa sensibile abilitata solo in chiusura; se=2 costa sensibile abilitata solo in chiusura e prima di ogni movimento; se=3 costa sensibile abilitata solo in apertura; se=4 costa sensibile abilitata solo in apertura e prima di ogni movimento; Come per il rilevamento ostacolo da sensore antischiacciamento interno, anche l'attivazione degli ingressi SFT1 e SFT2 provoca l'inversione totale o parziale secondo quanto impostato con P055 (durata inversione su ostacolo in apertura, e P056 (durata inversione su ostacolo in chiusura).	• 000: "costa sensibile sempre abilitata • 001: "costa sensibile abilitata solo in chiusura • 002: "costa sensibile abilitata solo in chiusura e prima di ogni movimento • 003: "costa sensibile abilitata solo in apertura • 004: "costa sensibile abilitata solo in apertura e prima di ogni movimento	000
	P068	SAFETY 2			000
	P069	Ritardo su rilevamento finecorsa: Il motore viene arrestato dopo 1,5 sec. dal rilevamento del finecorsa. Se durante questo ritardo viene rilevata la battuta, il motore viene arrestato subito.		• 000: "ritardo finecorsa disabilitato • 001: "ritardo finecorsa abilitato	000
	P070	Regolazione durata spunto **Attenzione:** Se soft start attivato, lo spunto viene disattivato indipendentemente dal valore di P070.		• 000: "spunto disattivato (esegue uno spunto di durata minima, quasi impercettibile) • 00X: "regola durata spunto fino a 1,5 sec. (X*6 ms)	200
	P071	Non utilizzato			/
	P072	Non utilizzato			/
	P073	Non utilizzato			/
	P074	Non utilizzato			/
	P075	Non utilizzato			/

ANGOLO

Electro-mechanical operator for swing gates
Operating instructions and warnings

Index

1	Warnings Summary	17
2	Product Description	18
3	Technical data	18
4	Installation and Assembly	18
5	Electrical Connections	19
6	Standard Programming	21
7	Advanced Programming	25
8	Messages shown on the Display	27
9	Start-up	27
9.1	Installation Test	27
9.2	Unlocking and manual operation	27
10	Maintenance	28
11	Product Disposal	28

Product Conformity

DEA System guarantees the conformity of the product to European Directives 2006/42/CE regarding "machinery safety", 2004/108/CE "electromagnetic compatibility" and 2006/95/CE "low voltage electrical equipment". See **Declaration of Incorporation.**

1 WARNINGS SUMMARY

Read these warnings carefully; failure to respect the following warnings may cause risk situations.

⚠ **WARNING** Using this product under unusual conditions not foreseen by the manufacturer can create situations of danger, and for this reason all the conditions prescribed in these instructions must be respected.

⚠ **WARNING DEA** System reminds all users that the selection, positioning and installation of all materials and devices which make up the complete automation system, must comply with the European Directives 2006/42/CE (Machinery Directive), 2004/108/CE (electromagnetic compatibility), 2006/95/CE (low voltage electrical equipment). In order to ensure a suitable level of safety, besides complying with local regulations, it is advisable to comply also with the above mentioned Directives in all extra European countries.

⚠ **WARNING** Under no circumstances must the product be used in explosive atmospheres or surroundings that may prove corrosive and damage parts of the product.

⚠ **WARNING** To ensure an appropriate level of electrical safety always keep the 230V power supply cables apart (minimum 4mm in the open or 1 mm through insulation) from low voltage cables (motors power supply, controls, electric locks, aerial and auxiliary circuits power supply), and fasten the latter with appropriate clamps near the terminal boards.

⚠ **WARNING** All installation, maintenance, cleaning or repair operations on any part of the system must be performed exclusively by qualified personnel with the power supply disconnected working in strict compliance with the electrical standards and regulations in force in the nation of installation.

⚠ **WARNING** Using spare parts not indicated by **DEA** System and/or incorrect re-assembly can create risk to people, animals and property and also damage the product. For this reason, always use only the parts indicated by **DEA** System and scrupulously follow all assembly instructions.

⚠ **WARNING** Incorrect assessment of the impact forces can cause serious damage to people, animals or things. **DEA** System reminds the installer must verify that the impact forces, measured as indicated by the standard EN 12445, are actually below the limits set by the standard EN12453.

⚠ **WARNING** Any external security devices used for compliance with the limits of impact forces must be conform to standard EN12978.

WARNING In compliance with EU Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment (WEEE), this electrical product should not be treated as municipal mixed waste. Please dispose of the product and bring it to the collection for an appropriate local municipal recycling.

2 PRODUCT DESCRIPTION

Models and contents of the package

The name ANGOLO identifies a series of 24V electromechanical operators with built-in advanced control panels (range NET) equipped with anti-crush safety device, integrated 433 Mhz radio receiver, speed and slow down adjustment in opening and closing.

The ANGOLO is designed to be installed on swing gates of small and medium size, as an actuator for the operation mechanism; it consists essentially of a mechanical operator that rotates a hinged arm or rail, this arm is fixed on the door to be moved.

Accessories to complement the ANGOLO are listed in the "PRODUCT ACCESSORIES" table (page 101).

Inspect the "Content of the package" (Pic. 1) and compare them with your product for useful reference during assembly.

Transport

ANGOLO is always delivered packed in boxes that provide adequate protection to the product, however, pay attention to all information that may be provided on the same box for storage and handling.

3 TECHNICAL DATA

ANGOLO

CONTROL BOARD	
Power supply (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)
Rated power transformer (VA)	150 VA (230/22V)
Fuse F2 (A) (transformer)	2A
Batteries	2x 12V 1,3A
Fuse F1 (A) (batteries input)	15A
24V operators outputs	2x 5A
Auxiliaries power supply output	+24 V ⎓ max 200mA
"Warning" output	+24 V ⎓ max 15 W
Electric lock output	24V ⎓ max 5W or max 1 art. 110
Flashing light output	24 V ⎓ max 15W
Receiver frequency	433,92 MHz
Transmitters type of coding	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch
Max remote controllers managed	100

OPERATOR	
Motor power supply (V)	24 V ⎓
Capacity (W)	60 W
Max torque (Nm)	120 Nm
Duty cycle (cycles/hour)	25
Maximum n° of operations in 24 hour	60
Operating temperature range (°C)	-20÷50
Opening time 90°(s)	15
Product weight with package (kg)	12,5 Kg
Protection degree	IP44

4 INSTALLATION AND ASSEMBLY

4.1 For a satisfactory installation of the product is important to:

- Verify that the gate complies with the legal requirements and then define the complete project of the installation;
- Verify that the gate is well balanced and that it has no points of friction in opening and closing;
- Identify an area that allows a smooth and safe manual operation of the operator;
- Verify that the operator bulk is compatible with the area chosen for the fitting (Pic. 2);
- Ensure that the space for the rotation of the arm is sufficient (Pic. 3).
- Use the length/weight graphic and the provided installations dimensions evaluating whether you prefer a **90°** or **higher opening** (Pic. 4).

4.2 Once you have defined and satisfied these requirements, proceed with the assembly:

- Fasten the operator mounting bracket to the pillar using proper screws and anchors suitable for the type of surface and material;
- Mount the straight arm on the operator using the screw and washer provided (Pic 5);
- Secure the operator on the mounting bracket to the wall;
- Mount the curved arm and the fork on the right arm (Pic. 6);
- Release the gearmotor;
- Secure the fork at the gate by welding or using screws appropriate to the type of material of the door.

4.3 How to unlock the operator

Once you open the lock on the handle (protected by a plastic cover), the lever must be turned in the direction shown in Pic. 7, at this point the operator is unlocked and the gate, in the absence of other obstacles is free in his movements. The reverse process, turn the lever until it stops and closing of the lock (remember to protect the lock with the proper cover), keeps ANGOLO in working condition.

5 ELECTRICAL CONNECTIONS

Execute the wiring following the directions of table 1 and diagrams on page 20.

WARNING To ensure an appropriate level of electrical safety always keep the 230V power supply cables apart (minimum 4mm in the open or 1 mm through insulation) from low voltage cables (motors power supply, controls, electric locks, aerial and auxiliary circuits power supply), and fasten the latter with appropriate clamps near the terminal boards.

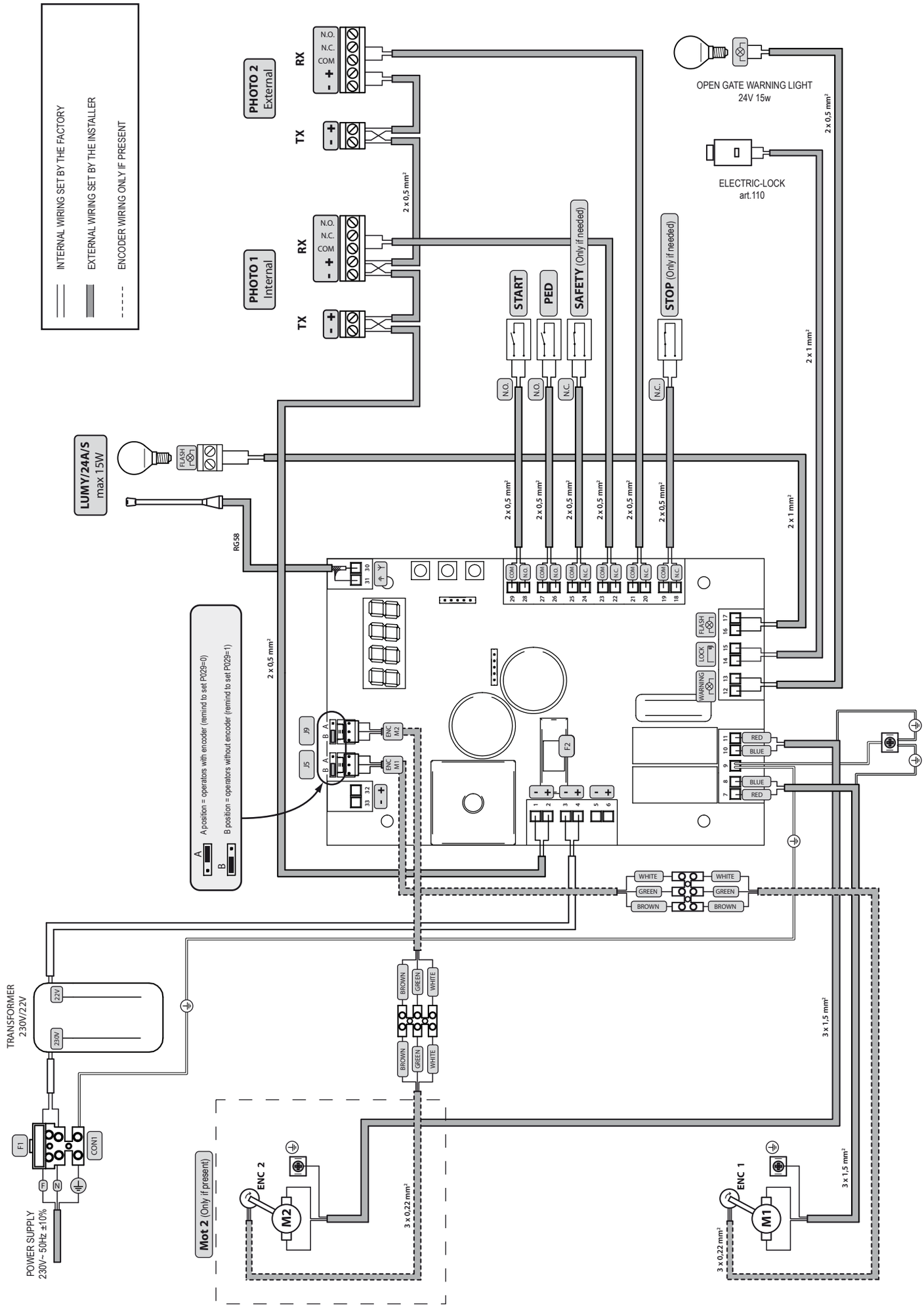
WARNING Connect to the power supply 230 V ~± 10% 50 Hz through a multi pole switch or a different device that can ensure multi pole disconnection from the power supply, with a contact opening of 3 mm.

WARNING To connect the encoder to the control panel, use only a dedicated cable 3x0,22mm^2.

Table 1 "terminal board connections"

1-2	+24VAUX	+24 V ⎓ power supply output for auxiliary devices 200mA		
3-4	22 V ~	22 V ~ transformer power supply input		
5-6	24VBatt	24 V ⎓ battery power supply or photovoltaic accumulator Green Energy input (follow carefully polarity indications).		
7-8	M1	Operator 1 output		
9	⏚	Connection of motors metallic parts		
10-11	M2	Operator 2 output (if present)		
12-13	WARNING	24 V ⎓ max 15 W output for open gate fix/flashing warning light (if P052=0/1) or courtesy light (if P052>1)		
14-15	ELETTR	**14 (-)**	"Boost" output for electric-lock, max 1 x art. 110 (if P062=0), 24V pulse output, max 5W (if P062=1), step by step (if P062=2), electro-brake output for not self-locking operators (if P062=3), output for electric-lock power supply via external relay (if P062=4), output for electro-magnets power supply for barriers (if P062=5) or temporized output (if P062>5).	
		15 (+)		
16-17	FLASH	24 V ⎓ Flashing light output max 15W art. Lumy/24A/S		
18-19	STOP	**18 - N.C.**	Input 6 STOP. In case of intervention, it stops the movement of both motors during any operation. **If unused, short circuit**.	If the installation requires different commands and / or additional to the standard, you can configure each input to the required rate. **Refer to Chapter "Advanced Programming".**
		19 - Com		
20-21	PHOTO 2	**20 - N.C.**	Input 5 PHOTO 2. When enabled (see parameter P051 in the table), activation of PHOTO 2 provokes: an inversion of direction (during closing), the arrest of the movement (during opening), prevent the start (gate closed). **If unused, short circuit**.	
		21 - Com		
22-23	PHOTO 1	**22 - N.C.**	Input 4 PHOTO 1. When enabled (see parameter P050 in the table), activation of PHOTO 1 provokes: an inversion of direction (during closing), the arrest of the movement (during opening), prevent the start (gate closed). **If unused, short circuit**.	
		23 - Com		
24-25	SAFETY	**24 - N.C.**	Input 3 SAFETY. If activated, it causes the inversion. See P055 and P056 on the parameters table. **If unused, short circuit**.	
		25 - Com		
26-27	PED	**26 - N.O.**	Input 2 PED. If activated, it opens motor nr. 1 only.	
		27 - Com		
28-29	START	**28 - N.O.**	Input 1 START. In case of intervention it provokes: the operator opening or closing. It may operate as "inversion" mode (P049=0) or "step by step" mode (P049=1).	
		29 - Com		
30	⅄	Aerial signal input		
31	⏚	Ground aerial input		
32-33	DE@NET	**32 (+)**	DE@NET mains input (unused at the moment)	
		33 (-)		
CON 1		230 V ~ ±10% (50/60 Hz) power supply input		
J5 B A J9 B A		Encoder selection Jumper: •A position = operators with encoder (remind to set P029=0) •B position = operators without encoder (remind to set P029=1)		

EN


INTERNAL WIRING SET BY THE FACTORY
EXTERNAL WIRING SET BY THE INSTALLER
ENCODER WIRING ONLY IF PRESENT
PHOTO 2 External
PHOTO 1 Internal
RX
TX
N.O.
N.C.
COM
2 x 0,5 mm²
OPEN GATE WARNING LIGHT
24V 15w
2 x 0,5 mm²
ELECTRIC-LOCK
art.110
START
PED
SAFETY (Only if needed)
STOP (Only if needed)
2 x 1 mm²
LUMY/24A/S
max 15W
FLASH
RG58
2 x 0,5 mm²
2 x 1 mm²
A position = operators with encoder (remind to set P029=0)
B position = operators without encoder (remind to set P029=1)
J9
J5
ENC M2
ENC M1
F2
LOCK
WARNING
RED
BLUE
WHITE
GREEN
BROWN
TRANSFORMER
230V/22V
22V
230V
F1
CON1
POWER SUPPLY
230V~ 50Hz ±10%
Mot 2 (Only if present)
ENC 2
M2
3 x 0,22 mm²
3 x 1,5 mm²
ENC 1
M1

6 STANDARD PROGRAMMING

1 Power Supply

Give power supply, the display shows the following symbols "rES-", "tYPE", "-01-" and then "----".

* If the control panel has already been programmed and the power fails or is switched off - once power is returned and a START command is given, the position reset procedure is performed (see "rESP" in the table "WORKING STATUS MESSAGES" on page 27.

2 Visualisation of inputs and operations-counter status

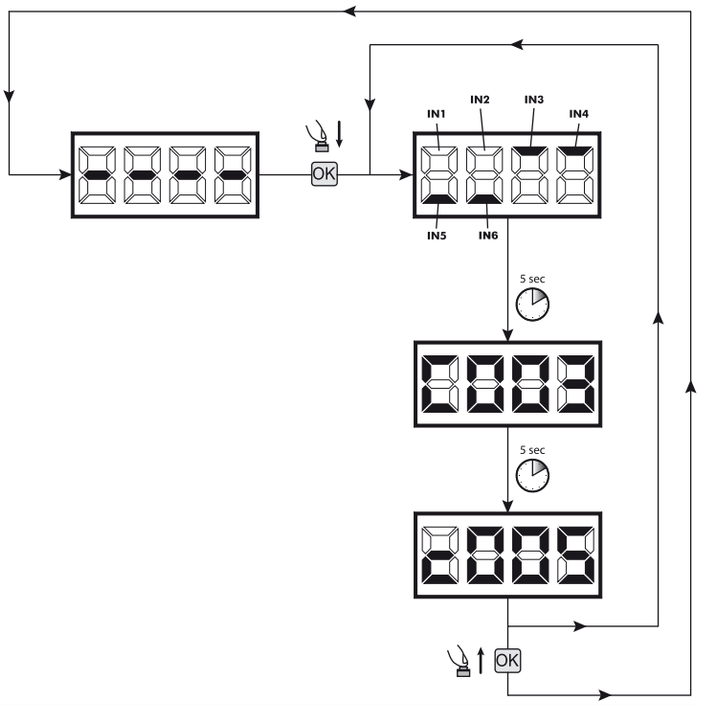
1. Press the OK key for 15 seconds;
2. The display will show respectively:
   Inputs status (check it's correct);

   OPEN CONTACT

   CLOSE CONTACT

   Total operations counter (* see P064):
   i.e.: C003 = 3x1000* = 3000 operations performed

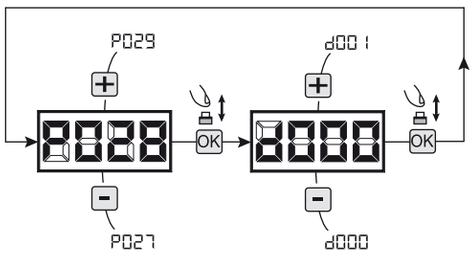
   Maintenance operations-counter (* see P065):
   i.e.: c005 = 5*x500 = 2500 operations remaining before the maintenance intervention request (c--- = manoeuvres-counter disabled)
3. Hold down the OK key to display a cyclic 3 options, or release the OK button to exit the parameter.



3 Selection type of operators

! IMPORTANT !

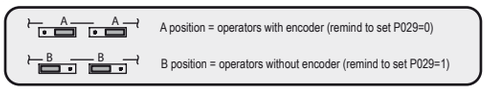
1. Scroll down the parameters with + and - keys until you visualise P028;
2. Access the parameter by pressing the OK key;
3. Verify that the value corresponds to d000 (ANGOLO), otherwise, you must select it by pressing + and - keys;
4. Confirm your choice by pressing the OK key (display returns again to P028).



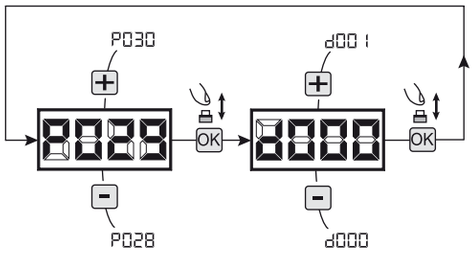
4 Selection operating with or without encoder

! IMPORTANT !

Warning: Remember to correctly set the jumpers J5 and J9.

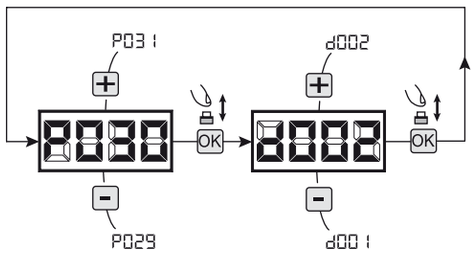


1. Scroll down the parameters with + and - keys until you visualise P029;
2. Access the parameter by pressing the OK key;
3. Acting on + and - keys, set:
   - d000=for operators with encoder;
   - d001=for operators without encoder;
4. Confirm your choice by pressing the OK key (display returns again to P029).



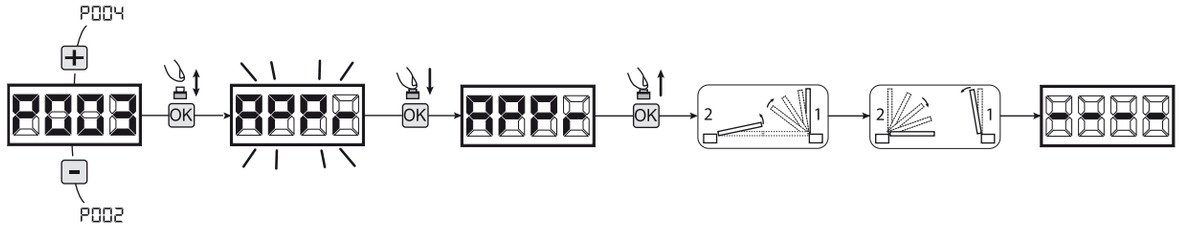
5 Selection 1 or 2 operators functioning

1. Scroll down the parameters with + and − keys until you visualise P030;
2. Access the parameter by pressing the OK key;
3. Acting on + and − keys, set:
   - d001=for a single motor operating;
   - d002=for 2 motors operating;
4. Confirm your choice by pressing the OK key (display returns again to P030).



6 Motor stroke learning

1. Scroll down the parameters with + and − keys until you visualise P003;
2. Access the parameter by pressing the OK key;
3. When "APPr" flashes, continue pressing the OK key;
4. Release the OK key when "APPr" stops flashing; the learning procedure starts;
5. Wait for the door (or doors in case of using 2 motors) searches and stops on the opening stop and then on the closing stop.
   If you want to anticipate the stopping strokes in opening, you can manually intervene by giving an impulse to "Start" button (or pressing the "OK" on the control panel) simulating the stroke.
6. Once the procedure is ended, the display will show "----".



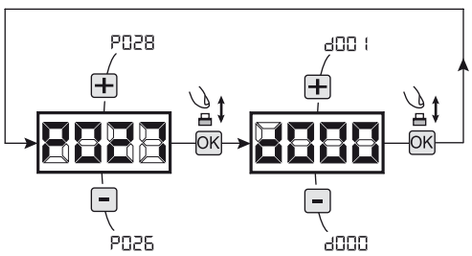
WARNING Once you have executed the learning stroke, operate a complete cycle (opening/closing) and then check the manual release to make sure it is working properly. If it's to "hard" increase the value of P057 of 1 or more.

7 Transmitters learning

7.1 Transmitters coding selection

1. Scroll down the parameters with + and − keys until you visualise P027;
2. Access the parameter by pressing the OK key;
3. Select the type of transmitter by scrolling + and − keys:
   - d000=fix rolling-code (suggested);
   - d001=complete rolling-code;
   - d002=dip-switch;
4. Confirm by pressing on the OK key (display shows again P027).

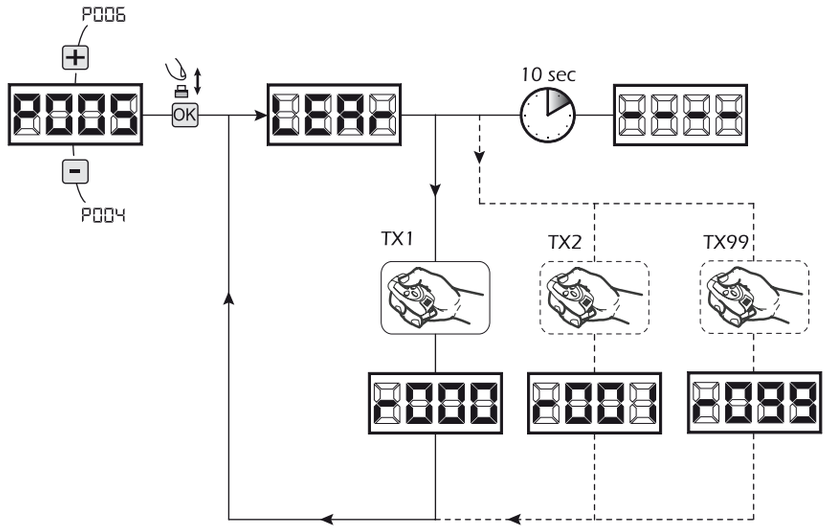
Warning: If you need to vary the type of encoding, and only if other remotes with different encoding are memorized, you need to erase memory (P004) **AFTER** you have set the new encoding.



7.2 Learning

1. Scroll down the parameters with ⊞ and ⊟ keys until you visualise P005;
2. Confirm by pressing on the OK key;
3. When the symbol "LEAr" appears, press on any key of the transmitter you want to memorize;
4. The display visualizes the number of the transmitter just memorized and then "LEAr";
5. Memorize all necessary transmitters repeating this procedure from step 3;
6. Wait 10 seconds before quitting the memorization mode, display shows now "----".

Warning: In the case of rolling code remotes, the receiver can be put into learning mode by pressing the hidden button on a remote control previously learned.



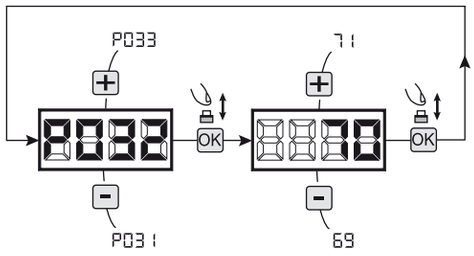
EN

8 Adjustment of operating parameters

If you need to modify the operating parameters (force, speedness etc..):

1. Scroll down the parameters until you visualize the desire parameter (i.e. P032);
2. Access the parameter by pressing the OK key;
3. By pressing on ⊞ and ⊟ keys, set up the desired value;
4. Confirm by pressing on the OK key (display shows the parameters previously selected).

For the complete list of the "Operating Parameters" See the table on page. 30.



9 Programming complete

WARNING At the end of the programming procedure, use the buttons ⊞ and ⊟ until the appearance of the symbol "----", the operator is now ready again for new manoeuvres.

To perform any "Advanced Programming" operations (cancellation of the remotes, configuration inputs, etc. ..), see on page 25.

DEA dea system

NOTES

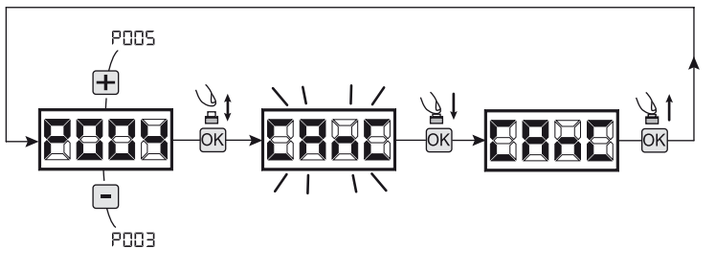
7 ADVANCED PROGRAMMING

Here are some added programming procedures relating to remotes memory management and advanced configuration of the control inputs.

1 Deletion of memorized transmitters

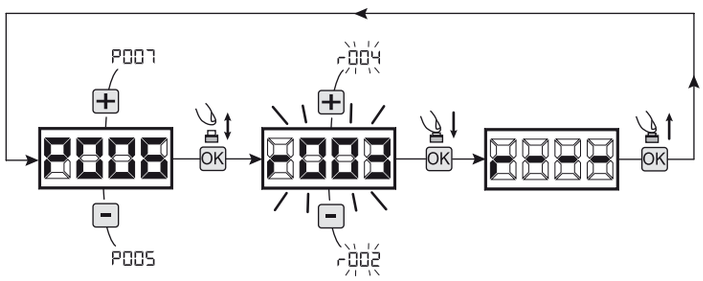
1.1 Deletion of all transmitters

1. Scroll down the parameters until you visualize P004;
2. Confirm by pressing on the OK key;
3. When "CAnC" is flashing, press the OK key for a few seconds;
4. Release the OK key as soon as "CAnC" stops flashing;
5. All memorized transmitters have been deleted (display shows again P004).



1.2 How to search and delete a transmitter

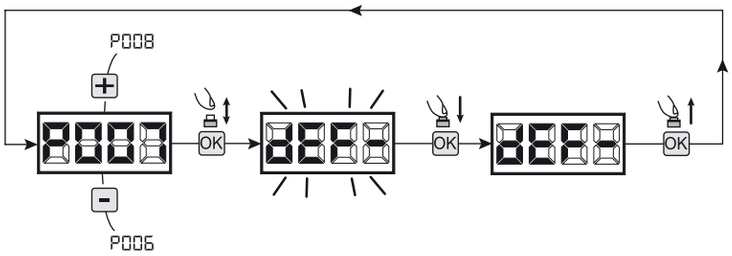
1. Scroll down the parameters until you visualize P006;
2. Confirm by pressing on the OK key;
3. By pressing on + and -, keys, select the transmitter you want to delete (eg. r003);
4. When "r003" flashes, confirm the deletion by pressing the OK key for a few seconds;
5. Release the OK key when appears "r---";
6. The selected transmitter is deleted (display shows again P006).



2 Resetting of default parameters

1. Scroll down the parameters until you visualize P007;
2. Confirm by pressing on the OK key;
3. When "dEF-" flashes, press the OK key;
4. Release the OK key as soon as "dEF-" stops flashing; Default parameters for the configuration currently in use are restored;
5. At the end of the operation display returns to P007.

Warning: After you restore the default parameters, you must program the control panel again and adjust all operating parameters, in particular, remember to properly set the configuration of parameters (P028 - P029 - P030 – operator configuration).

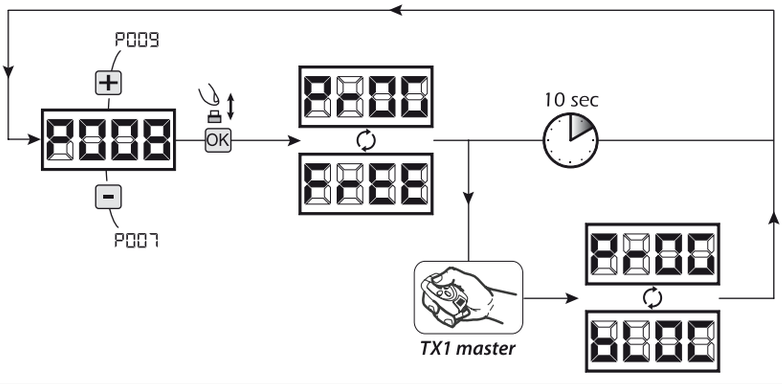


3 Locking-Unlocking access to programming

By using a "dip-switch" remote (regardless of the type of remotes already memorized) it's possible to lock-unlock access to the programming of the control panel to avoid tampering. The remote setting is the locking-unlocking code verified by the control board.

3.1 Locking access to programming

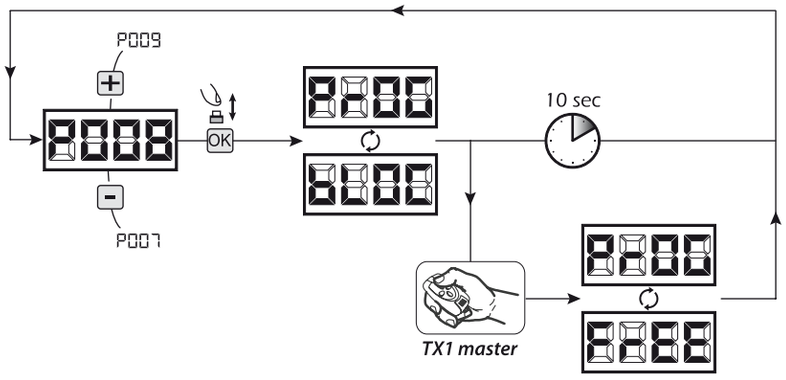
1. Scroll through the parameters with the buttons + and - until the display shows P008;
2. Access the parameter by pressing the button OK;
3. The display shows alternately the writing Pr0G/FrEE to indicate that the control board is waiting for the transmission of the block code;
4. Within 10 seconds press CH1 on the "TX Master", the display shows Pr0G/bL0C before returning to the list of parameters;
5. Access to programming is locked.



EN

3.2 Unlocking access to programming

1. Scroll through the parameters with the buttons ⊞ and ⊟ until the display shows P008;
2. Access the parameter by pressing the button OK;
3. The display shows alternately the writing Pr0G/bL0C to indicate that the control board is waiting for the transmission of the unlocking code;
4. Within 10 sec. press the CH1 of the "TX Master", the display shows Pr0G/FrEE before returning to the list of parameters;
5. Access to programming is unlocked.

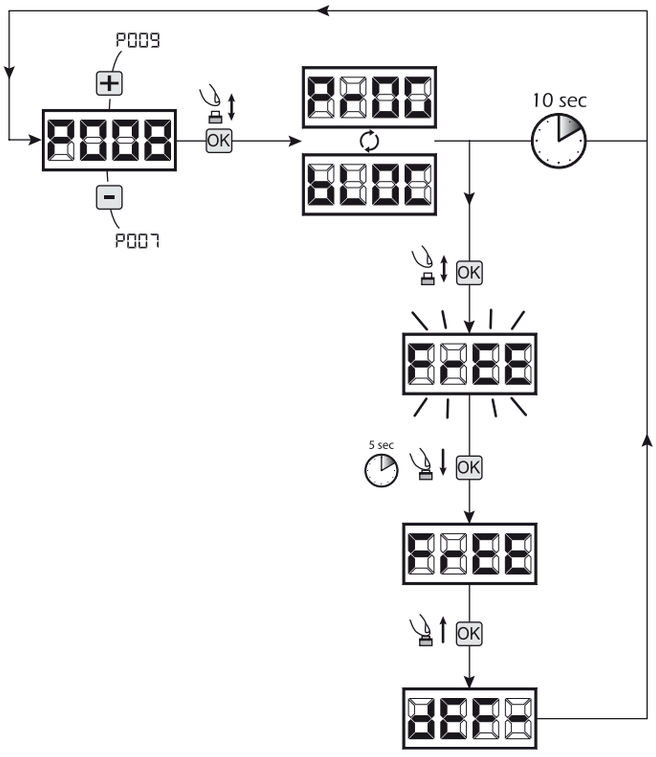


3.3 Unlocking access to programming and global reset

WARNING! This procedure involves the loss of all stored settings.

The procedure allows the unlocking of the control panel without having to know its unlocking code.
Following this release, **in particular, remember to properly set the configuration of parameters (P028 - P029 - P030 – operator configuration)**. You will also need to repeat the measurement of impact forces to ensure the installation compliance to standards.

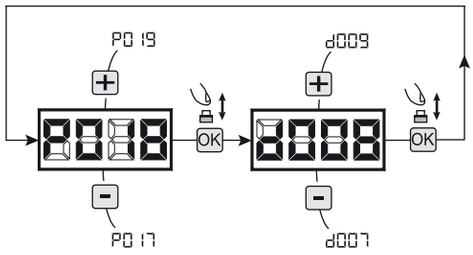
1. Scroll through the parameters with the buttons ⊞ and ⊟ until the display shows P008;
2. Access the parameter by pressing the button OK;
3. The display shows alternately the writing Pr0G/bL0C;
4. Press the button OK, the display shows the flashing writing FrEE;
5. Press the button again and hold for 5 seconds (releasing it before, the procedure is terminated): The display shows the fixed writing FrEE followed by dEF-, before returning to the list of parameters;
6. Access to programming is unlocked.



4 Inputs configuration

Where the installation requires different commands and / or additional to the standard ones described by plan, you can configure each input for the operation desired (eg START, PHOTOS, STOP, etc ...).

1. Scroll down the parameters with the ⊞ and ⊟ to see that corresponding to the desired one:
   - P017=for INPUT 1;
   - P018=for INPUT 2;
   - P019=for INPUT 3;
   - P020=for INPUT 4;
   - P021=for INPUT 5;
   - P022=for INPUT 6;
2. Confirm by pressing on the OK key to get access to the parameter (eg. P018);
3. Scroll down with the ⊞ and ⊟, keys to set the value corresponding to the desired operation (refer to table "Input Configuration parameters" **on page 29**);
4. Confirm by pressing on the OK key (display shows again P018).
5. Execute the new connection to the input just reconfigured.



5 Programming complete

WARNING At the end of the programming procedure, use the buttons ⊞ and ⊟ until the appearance of the symbol "----", the operator is now ready again for new manoeuvres.

8 MESSAGES SHOWN ON THE DISPLAY

WORKING STATUS MESSAGES	
Mess.	*Description*
----	Gate is closed
JL	Gate is opened
OPEn	Opening under way
CLOS	Closing under way
StEP	While in step-by-step mode, the control board awaits further instructions after a start command
bLOC	Stop command received
rESP	Reset current position: The control unit has just been turned on after a power failure, or the gate has exceeded the maximum number (80) of inversions allowed without ever getting to the closing stroke, or the maximum number (3) of consecutive operations allowed of the anti- crushing device. Once the control unit has been reset and open command given the gate will start moving at slow speed, until it reaches end of travel.

ERROR MESSAGES		
Mess.	*Description*	*Possible solutions*
ErrP	Error position: The reset position procedure is not successful. The control panel is awaiting commands.	- Make sure there are no specific frictions and / or obstacles during the run; - Give a start pulse to initiate a position reset procedure; - Verify that the operation is completed successfully, manually helping the run, if necessary; - Adjust power and speed settings if necessary.
Err3	External photocells and/or safety devices are activated or out of order.	- Make sure that all safety devices and/or photocells installed are working properly.
Err4	Possible failure to the control board power circuit.	- Disconnect and connect power supply. Give a start impulse, if this error appears again, replace the control board.
Err5	Time-out operators run: The engine/s exceeded the maximum operating time (5min) without ever stopping.	- Give a start pulse to start the position reset procedure; - Ensure that this operation is successful.
Err6	Time-out obstacle detection: With anti-crushing sensor disabled, was still detected the presence of an obstacle that prevents movement of the leaf for a period of 10 seconds more.	- Make sure there are no specific frictions and / or obstacles during the run; - Give a start pulse to initiate a position reset procedure; - Verify that the operation is completed successfully.
Err7	Operators mouvement not detected.	- Make sure that operators and encoders connections are well done. - Check that jumpers J5 and J9 are well positioned as shown on the electric wiring. - If this error appears again, replace the control panel.

9 START-UP

The start-up phase is very important to ensure maximum security and compliance to regulations, including all the requirements of EN 12445 standard which establishes the test methods for testing the automation for gates.

DEA System reminds that all installation, maintenance, cleaning or repair operations on any part of the system must be performed exclusively by qualified personnel who must be responsible of all texts requie by the eventual risk;

9.1 Installation test

The testing operation is essential in order to verify the correct installation of the system. **DEA** System wants to summarize the proper testing of all the automation in 4 easy steps:

- Make sure that you comply strictly as described in paragraph 2 "WARNINGS SUMMARY";
- Test the opening and closing making sure that the movement of the leaf match as expected.
  We suggest in this regard to perform various tests to assess the smoothness of the gate and defects in assembly or adjustment;
- Ensure that all safety devices connected work properly;
- Perform the measurement of impact forces in accordance with the standard 12445 to find the setting that ensures compliance with the limits set by the standard EN12453.

WARNING Using spare parts not indicated by **DEA** System and/or incorrect re-assembly can create a risk to people, animals and property and also damage the product. For this reason, always use only the parts indicated by **DEA** System and scrupulously follow all assembly instructions.

9.2 Unlocking and Manual operation

In the event of malfunctions or simple power failure, release the motor (Pic. 7) and perform the operation manually.

The knowledge of the unlocking device is very important because, in times of emergency, lack of speed in operating this device can cause danger.

WARNING The efficancy and safety of manual operation of the automation is guaranteed by **DEA** System only if the installation has been installed correctly and with original accessories.

10 MAINTENANCE

Good preventive maintenance and regular inspection ensure long working life. In the table below you will find a listo f inspections/maintenance operations to be programmed and executed periodically.

Consult the TROUBLE-SHOOTING" table whenever anomalies are observed in order to find the solution to the problem and contact **DEA** System directly whenever the solution required is not provided.

INTERVENTION TYPE	PERIODICITY
cleaning of external surfaces	6 months
checking of screw tightening	6 months
checking of release mechanism operation	6 months
greasing of articulated joint	1 year

TROUBLE-SHOOTING

Description	*Possible solutions*
When the opening command is given, the gate wing fails to move and the operator's electric motor fails to start.	The operator is not receiving correct power supply. Check all connections, fuses, and the power supply cable conditions and replace or repair it if necessary. If the gate does not close check if the photocells work properly.
When the opening command is given, the motor starts but the gate leaf fails to move.	Make sure the unlocking system is closed.
	Make sure that the electronic device for power adjustment is in good condition.
The operator jerks or is noisy during movement, it stops midway or else it does not start.	If the leaf of the gate does not move freely, release the operator and readjust the rotation points.
	The power of the gearmotor may be insufficient for the characteristics of the gate's leaf; check the choice of model whenever required.
	If the plate fastening the operator to the gate bends or is inappropriately fastened, repair it or reinforce it.

11 PRODUCT DISPOSAL

WARNING In line with EU Directive 2002/96/EC for waste electrical and electronic equipment (WEEE), this electrical product must not be disposed of as unsorted municipal waste. Please dispose of this product by returning it to your local municipal collection point for recycling.

	PAR.	PROCEDURE	SETTABLE VALUES
PROGRAMMING PROCEDURES	P001	Positioning of operator 1	
	P002	Positioning of operator 2	
	P003	Memorization of the motors' stroke	
	P004	Deletion of transmitters	
	P005	Transmitters memorizing	
	P006	Search and deletion of a transmitter	
	P007	Loading of standard parameters: the list is up dated with factory settings	
	P008	Lock access to programming	
	P009	How to learn connected DE@NET devices (unused at the moment)	
	P010	Unused parameter	
	P011	Unused parameter	
	P012	Unused parameter	
	P013	Unused parameter	
	P014	Unused parameter	
	P015	Unused parameter	

	PAR.	PARAMETER DESCRIPTION	SETTABLE VALUES		DEFAULT VALUES (for different standards of installation)
					dEF 1 Swing gate
INPUTS CONFIGURATION PARAMETERS	P016	INPUT_3 selectioning input type	• 000: IN3 type=free contact • 001: IN3 type=constant resistance 8K2		000 (free contact)
	P017	INPUT_1 operating selection	• 000: NONE (unused parameter) • 001: START (start) • 002: PED. (pedestrian) • 003: OPEN (separated open) • 004: CLOSE (separated close) • 005: OPEN_PM (man present open) • 006: CLOSE_PM (man present close) • 007: ELOCK-IN (electric-lock activation. See P062) • 008: PHOTO 1 (photocell 1) • 009: PHOTO 2 (photocell 2) • 010: SAFETY 1 (safety rib 1) • 011: STOP (lock) • 012: FCA1 (opening limit switches Mot1) • 013: FCA2 (opening limit switchtes Mot2) • 014: FCC1 (closing limit switches Mot1) • 015: FCC2 (closing limit switches Mot2) • 016: SAFETY 2 (safety rib 2)	**IN1**	001 (START)
	P018	INPUT_2 operating selection		**IN2**	002 (PEDESTRIAN)
	P019	INPUT_3 operating selection		**IN3**	010 (SAFETY)
	P020	INPUT_4 operating selection		**IN4**	008 (PHOTO 1)
	P021	INPUT_5 operating selection		**IN5**	009 (PHOTO 2)
	P022	INPUT_6 operating selection		**IN6**	011 (STOP)
	P023	Allocation of CHANNEL 1 of remotes	• 000: NONE (unused parameter) • 001: START (start) • 002: PEDESTRIAN (pedestrian) • 003: OPEN (separated open) • 004: CLOSED (separated close) • 005: OPEN_PM (man present open) • 006: CLOSED_PM (man present close) • 007: ELOCK-IN (electric-lock activation. See P062)	**CH1**	001 (START)
	P024	Allocation of CHANNEL 2 of remotes		**CH2**	000 (NONE)
	P025	Allocation of CHANNEL 3 of remotes		**CH3**	000 (NONE)
	P026	Allocation of CHANNEL 4 of remotes		**CH4**	000 (NONE)
	P027	Selection of type of remotes	• 000: HCS fix-code • 001: HCS rolling-code • 002: Dip-switch		000

					dEF 1 **Swing gate**
OPERATORS CONFIGURATION PARAMETERS	P028		Selection type of operators	• 000: GEKO - ANGOLO • 001: LOOK - MAC • 002: GHOST 100/200 • 003: 500 - 502 - 550PL	000
	P029		Selected work with or without encoders. CAUTION: Remember to correctly set the jumpers J5 and J9 (see table 1) WARNING: J5, J9 and P029 must be set correctly before performing the procedure for programming	• 000: motors with encoder • 001: engines without encoder	001
	P030		Selectioning operators number	• 001: one operator • 002: two operators	002
OPERATING PARAMETERS	P031		Operators speed adjustment during slow-down while opening	15%tot.....100%tot	050
	P032		Operators speed adjustment during the stroke while opening	15%tot.....100%tot	100
	P033		Operators speed adjustment during the stroke while closing	15%tot.....100%tot	100
	P034		Operators speed adjustment during slow-down while closing	15%tot.....100%tot	050
	P035		Slow down duration adjustment while opening	5%tot.....80%to	020
	P036		Slow down duration adjustment while closing	5%tot.....80%tot	020
	P037		Operator 1 force adjustment while opening (if = 100% obstacle detection deactivated)	15%tot.....100%tot	050
	P038		Operator n.1 force adjustment while closing (if = 100% obstacle detection deactivated)	15%tot.....100%tot	050
	P039		Operator n.2 force adjustment while opening (if = 100% obstacle detection deactivated)	15%tot.....100%tot	050
	P040		Operator n.2 force adjustment while closing (if = 100% obstacle detection deactivated)	15%tot.....100%tot	050
	P041		Automatic closing times adjustment (if = 0 automatic closing deactivated)	0sec.....255sec	000
	P042		Pedestrian automatic closing time adjustment (se = 0 pedestrian automatic closing deactivated)	0sec.....255sec	000
	P043		Pedestrian stroke duration adjustment	5%tot.....100%tot	035
	P044		Pre-flashing time adjustment	0sec.....10sec	000
	P045		Adjustment of phase displacement time while opening	0sec.....30sec	001
	P046		Adjustment of phase displacement time while closing	0sec.....30sec	003
	P047		Collectivity function: if it is activated it deactivates both opening and closing inputs for the whole duration of automatic opening and closing	• 000: “collectivity function” deactivated • 001: “collectivity function” activated	000
	P048		Ram blow function: it pushes the motors closed for one second before each opening movement, so as to ease the electric-lock release	• 000: “ram blow” deactivated • 001: “ram blow function” activated	000
	P049		“Reversal” mode selection (during the manoeuvre a command impulse reverse the mouvement) or “step by step” (during the manoeuvre a command impulse stops the mouvement). A next impulse restart the operator to the opposite direction.	• 000: “reversal function” • 001: “step by step function”	000
	P050	PHOTO 1	PHOTO input functioning: If=0: photocell enabled while closing and starting when the gate is stopped; if=1 photocells are always enabled; if=2 photocells are enabled while closing only. When enabled, its activation provokes: the inversion (while closing), the stop (while opening) and prevent the starting (when gate is closed). If=3-4-5, the operation is the same as the values 0-1-2 but with “close immediately” enabled: in any case, during the opening and/or the pause time, removal of a possible obstacle causes the gate automatically closes after a fixed delay of 5 sec.	• 000: photocell enabled while closing and when gate is stopped • 001: photocells always enabled • 002: photocells enabled only while closing • 003: as 000 but with “close immediately” enabled • 004: as 001 but with “close immediately” enabled • 005: As 002 but with “close immediately” enabled	002
	P051	PHOTO 2			001

				dEF 1 **Swing gate**
OPERATING PARAMETERS	P052	Operation mode selection of the warning light output: If = 0 "warning light" (output always ON when the gate is open, OFF after a closing operation), If = 1 "flashing warning light" (slow intermittent output during opening and fast while closing, always ON at gate opened, always OFF at the end of a closing operation only), If> 1 "courtesy light" (output ON during each movement, OFF when the motor stops, after the setting delay)	• 000: "fix warning light" • 001: "flashing warning light" • >001 : "courtesy light" off delay (1sec.....255sec)	001
	P053	Searches for end of stroke while opening too: when activated, operators stop only at their arrival et the end of stroke, also while opening. **Warning:** During the emergency operation (rESP), the motor executes the first maneuver while opening. In addition, if any limit switches, the parameter is forced to 1.	• 000: Stop when opening on a memorized point • 001: Stop when opening on the end of stroke	000
	P054	"soft start" function: motors accelerate gradually until they reach the set speed, avoiding sudden departures	• 000: "soft start" deactivated • 001: "soft start" activated • 002: "long soft start" activated	001
	P055	Adjust the inversion on obstacle period (detected by internal anti-crushing sensor or by the safety input when activated): If = 0 it makes a complete inversion, if> 0 indicates the duration (in seconds) of the run, after inversion resulting from detection of an obstacle during the opening.	• 000: inversione completa su ostacolo • >000: durata dell'inversione su ostacolo (1sec.....10sec)	000
	P056	Adjust the inversion on obstacle period (detected by internal anti-crushing sensor or by the safety input when activated): If = 0 it makes a complete inversion, if> 0 indicates the duration (in seconds) of the run, after inversion resulting from detection of an obstacle during the closing.	• 000: complete reversal on obstacle • >000: duration of reversal on obstacle (1sec.....10sec)	000
	P057	Facilitation manual release: If≠0, after detecting the locking stop, the engine reverses for a brief time to release the pressure on it, and thus facilitate the manual release. The set value shows the length of the inversion. If=0 function disabled	• 000: facilitating release disabled • >000: facilitation activated with release time equal to: (1x25ms.....20x25ms)	003
	P058	Margin adjustment of the opening stroke: adjusts the duration of the last stretch of the race during which any obstacle is interpreted as a stroke, stopping the operator without executing the inversion. The value set indicates the number of revolutions of the rotor.	1.....255	025
	P059	Margin adjustment of the closing stroke: adjust the duration of the last stretch of the race during which any obstacle is interpreted as a stroke, stopping the operator without executing the inversion. The value set indicates the number of revolutions of the rotor.	1.....255	025
	P060	Operators force adjustment at stroke arrival - If = 0, setting off (the force value on the stroke is calculated automatically) - If ≠ 0, indicates the value (expressed in% of the max value) of the force exerted on the stroke.	0%tot.....100%tot	035
	P061	"Energy saving" mode: If=1 after 10sec of inactivity, the control panel turns the 24V outputs and the display off that will be turned on at first command received (use recommended battery-powered and / or solar panel).	• 000: "Energy saving" not active • 001: "Energy saving" active	000
	P062	Electric-lock output operating: If=0 "boost" output for electric-lock art.110 power supply, If=1 24V output controlled by the ELOCK_IN input as pulsed mode,If=2 24V output controlled by the ELOCK_IN input as step-by-step mode, If=3 electro-brake output for not self-locking operators, If=4 24V output for electric-lock power supply via an external relay, If=5 24V output for electro-magnets power supply for barriers, If>5 24V output controlled by the ELOCK_IN input as temporized mode (the set value indicates the switch-off delay in seconds).	• 000: "Boost" output for electric-lock art.110 power supply • 001: "24V ⎓ pulse output max 5W • 002: "24V ⎓ step-by-step output max 5W • 003: "Electric-lock output for not self-locking operators • 004: "Output for electric-lock power supply via an external relay • 005: "output for electro-magnets power supply for barriers • >005: "24V ⎓ temporized output max 5W (5sec.....255sec)	000
	P063	Run direction inversion: If=1 automatically reverses the outputs open/close of the operators and any opening/closing limit switches inputs, avoiding having to manual change the wiring when installing the operator in an inverted position.	• 000: "Standard installation" • 001: "Inverted installation"	000
	P064	Multiplier operations-counter: Multiply the number of operations after which the total operations-counter will be updated. To view the values, refer to the section "Visualisation of inputs and operations-counter status".	• 000: "x100 • 001: "x1000 • 002: "x10000 • 003: "x100000	001
	P065	Maintenance Operations-counter: if = 0 reset the counter and disables the intervention request , if> 0 indicates the number of operations (x 500) to be made before the control panel executes a 4 second additional pre-flash to indicate the need of maintenance. i.g.: If P064 = 050, operations number = 50x500 = 25000 operations **Warning:** Before you set a new value of the counter-manoeuvres maintenance, the same must be reset by setting P065= 0 and only later P065 = "new value".	• 000: "Request Maintenance disabled • >000: "Number of operations (x 500) for required maintenance (1.....255)	000
	P066	Selection of operating flashing light output: If=0 intermittent flashing light output; If=1 Fixed flashing light output (for flashing lights with intermittent interior circuits).	• 000: "intermittent flashing light output • 001: "fixed flashing light output	000

					dEF 1 **Swing gate**
OPERATING PARAMETERS	P067	SAFETY 1	Operation of the SFT input: if = 0 safety edge always enabled, if = 1 safety edge enabled only while closing, if = 2 safety edge enabled only while closing and before any movement, if = 3 safety edge enabled only when opening, if = 4 safety edge enabled only while opening and before any movement; as for the obstacle detection with internal anti-crushing sensor, also the activation of the inputs SFT1 and SFT2 causes the complete or partial reversal as set by P055 (duration of inversion on obstacles while opening, and P056 (duration of reversal on obstacle while closing)	• 000: "safety edge always enabled • 001: "safety edge enabled only while closing • 002: "safety edge enabled only while closing and before any movement • 003: "safety edge enabled only when opening • 004: "safety edge enabled only while opening and before any movement	000
	P068	SAFETY 2			000
	P069	Delay on limit switch detection: the operation is stopped after 1,5 sec from limit switch detection. When during this delay a stop is detected, the operator is suddenly stopped		• 000: "limit switch delay disabled • 001: "limit switch delay enabled	000
	P070	Adjustment of acceleration durability **Warning:** if soft start is activated, the acceleration is deactivated indipendently from P070 value.		• 000: "acceleration deactivated (it runs an acceleration of minimum durability, almost imperceptible) • 00X: "adjusts the acceleration durability at 1,5 sec (X*6 ms)	200
	P071	Unused parameter			/
	P072	Unused parameter			/
	P073	Unused parameter			/
	P074	Unused parameter			/
	P075	Unused parameter			/

ANGOLO

Motoréducteur eléctro mécanique pour portails à vantail
Mode d'emploi et avertissements

Index

1	Récapitulatif des avertissements	33
2	Description du Produit	34
3	Données Techniques	34
4	Installation et Montage	34
5	Branchements éléctriques	35
6	Programmation Standard	37
7	Programmation Avancée	41
8	Messages affichés sur le Display	43
9	Mise en Service	43
9.1	Essai de l'installation	43
9.2	Déverrouillage et manoeuvre manuel	43
10	Maintenance	44
11	Élimination du produit	44

Conformité du Produit

DEA System assure la conformité de ce produit aux Directives Européennes 2006/42/CE "sécurité machines", 2004/108/CE et ses modifications ultérieures "compatibilité électromagnétique", 2006/95CE et ses modifications ultérieures "appareils électriques à basse tension": voir **Déclaration d'Incorporation.**

1 RÉCAPITULATIF DES AVERTISSEMENTS

Vous devez les lire attentivement. L'inobservation des avertissements suivants peut rendre certaines situations dangereuses.

⚠ **ATTENTION** L'utilisation du produit dans des conditions anormales non prévues par le constructeur peut se révéler potentiellement dangereuse. Par conséquent, respectez les conditions prévues dans les présentes instructions.

⚠ **ATTENTION DEA** System vous rappelle que le choix, la position et l'installation de tous les dispositifs et les matériaux qui constituent l'ensemble complet de la fermeture, doivent être exécutés conformément aux Directives Européennes 2006/42/CE (Directive Machines) et ses modifications ultérieures, 2004/108/CE (compatibilité électromagnétique), 2006/95/CE et ses modifications ultérieures (appareils électriques à basse tension). Dans tous pays extracommunautaires, non seulement vous devez suivre les normes spécifiques en vigueur mais, pour atteindre un niveau de sûreté suffisant, on vous conseille d'observer aussi les prescriptions des Directives susmentionnées.

⚠ **ATTENTION** Vous ne devez absolument pas utiliser ce produit dans un milieu explosible, ni dans des milieux qui peuvent être agressifs et qui peuvent détériorer ces pièces.

⚠ **ATTENTION** Afin d'assurer une sécurité électrique, gardez toujours nettement séparés (minimum 4 mm en air ou 1 mm à travers l'isolation) le câble d'alimentation 230V des câbles à très basse tension de sécurité (alimentation des moteurs, commandes, électro-serrure, antenne, alimentation des circuits auxiliaires) éventuellement en les fixant à l'aide de pattes d'attache appropriées à proximité des bornes.

⚠ **ATTENTION** Toute opération d'installation, de maintenance, de nettoyage ou de réparation de toute l'installation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié. Opérez toujours quand l'alimentation est coupée, et conformez-vous rigoureusement à toutes les normes en matière d'installations électriques en vigueur dans le pays où cette automatisation doit être installée.

⚠ **ATTENTION** L'utilisation de pièces de rechange non indiquées par **DEA** System et/ou un réassemblage incorrect peuvent être potentiellement dangereux pour les personnes, les animaux et les choses. De plus, cela peut provoquer des dysfonctionnements du produit. Par conséquent, utilisez toujours les pièces indiquées par **DEA** System et suivez les instructions données pour l'assemblage.

⚠ **ATTENTION** L'estimation erronée des forces d'impact peut être très dangereuse pour les personnes, animaux ou choses. **DEA** System vous rappelle que l'installateur doit vérifier que ces forces d'impact, mesurées selon les indications de la norme EN 12245, sont effectivement inférieures aux limites prévues par la norme EN12453.

⚠ **ATTENTION** Tout dispositif de sécurité externe éventuellement utilisé afin de respecter les limites des forces d'impact doit être conformes à la norme EN12978.

ATTENTION Conformément à la Directive 2002/96/EC sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), ce produit électrique ne doit en aucun cas être mis au rebut sous forme de déchet municipal non trié. Veuillez vous débarrasser de ce produit en le renvoyant au point de ramassage local dans votre municipalité, à des fins de recyclage.

2 DESCRIPTION DU PRODUIT

Modèles et contenu de l'emballage

Avec le nom ANGOLO on identifie une famille d'opérateurs électromécaniques en 24V avec platine de commande incorporée (série NET) pourvue de senseur anti-écrasement, récepteur radio 433 Mhz intégré, réglage de la vitesse et du ralentissement en ouverture et fermeture.

ANGOLO est un produit destiné à être installé sur des portes battantes de petites et moyennes tailles comme actionneur pour le fonctionnement automatique; il est constitué essentiellement d'un moteur mécanique qui fait tourner un bras articulé ou à coulisse. Ce bras est fixé au vantail.

Les accessoires pour le compléter sont indiqués dans le Tableau "ACCESSOIRES DU PRODUIT" (page 101).

Vérifiez le "Contenu de l'emballage" (Fig. 1) et comparez-le avec votre produit, cela pourra vous être utile pendant l'assemblage.

Trasporto

ANGOLO est toujours livré emballé dans des boîtes qui fournissent une protection adéquate du produit, cependant, faites attention à toutes les informations fournies sur la boîte pour le stockage et la manipulation.

3 DONNÉES TECHNIQUES

ANGOLO

ARMOIRE DE COMMANDE	
Tension alimentation (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)
Puissance nominale du transformateur (VA)	150 VA (230/22V)
Fusible F2 (A) (transformateur)	2A
Batteries	2x 12V 1,3A
Fusible F1 (A) (entrée batteries)	15A
Sorties moteurs 24V (courant de sortie maximum) (A)	2x 5A
Sortie alimentation auxiliaires	+24 V ⎓ max 200mA
Sortie "Warning"	+24 V ⎓ max 15 W
Sortie electro-serrure	24V ⎓ max 5W ou max 1 art. 110
Sortie Clignotant	24 V ⎓ max 15W
Fréquence récepteur radio	433,92 MHz
Type de codage télécommandes	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch
N° maximale de télécommandes géerées	100

MOTEUR	
Tension d'alimentation moteur (V)	24 V ⎓
Puissance absorbée (W)	60 W
Couple max (Nm)	120 Nm
Cycle de travail (cycles/heure)	25
N° max de manœuvres en 24h	60
Témperature limite de fonctionnement (°C)	-20÷50
Temps d' ouverture 90° (s)	15
Poids du produit avec emballage (kg)	12,5 Kg
Degré de protection	IP44

4 INSTALLATION ET MONTAGE

4.1 Pour une mise en œuvre satisfaisante du produit il est important:

- De vérifier que la structure soit conforme aux normes en vigueur et définir le projet complet de l'ouverture automatique;
- De vérifier que le portail soit bien équilibré et qu'il ne présente pas des points de frottement aussi bien en fermeture qu'en ouverture;
- De fixer correctement le moteur-réducteur pour permettre une manoeuvre manuelle fluide et sûre;
- De vérifier que l'encombrement du moto-réducteur soit compatible avec la zone choisie pour le montage (Fig. 2);
- De vérifier que l'espace pour la rotation du bras soit suffisant (Fig. 3).
- D'utiliser le graphique longueur/poids et les côtes d'installations fournies en évaluant si vous préférez une ouverture de **90°** ou **supérieur** (Fig. 4).

4.2 Une fois que vous avez défini et respecté les instructions préliminaires, procédez au montage:

- Fixez la plaque support moteur au pilier à l'aide des vis et des chevilles adaptées au type de surface et de matériaux;
- montez le bras droit sur le moteur à l'aide de la vis et de la rondelle fournies (Fig. 5);
- fixez le moteur sur le support de montage au mur;
- Montez le bras courbe et la fourche sur le bras droit (Fig. 6);
- Débloquer le motoréducteur;
- Fixer la fourche à la porte par soudage ou vis appropriées au type de matériaux de la porte.

4.3 Comment déverrouiller le moto-réducteur

Une fois ouverte la serrure positionnée sur la poignée (protégée par un bouchon en plastique), tournez le levier vers le sens indiqué en Fig. 7; à ce point le moteur est déverrouillé et la porte, sans d'autres empêchements est libre. La procédure inverse, tournez le levier jusqu'à ce qu'on arrive en fins de course et la serrure se ferme (rappelez vous de protéger la serrure avec son couvercle), verrouille le ANGOLO.

5 BRANCHEMENTS ÉLÉCTRIQUES

Exécutez les branchements éléctriques en suivant les indications de la table 1 et des schemas à page 36.

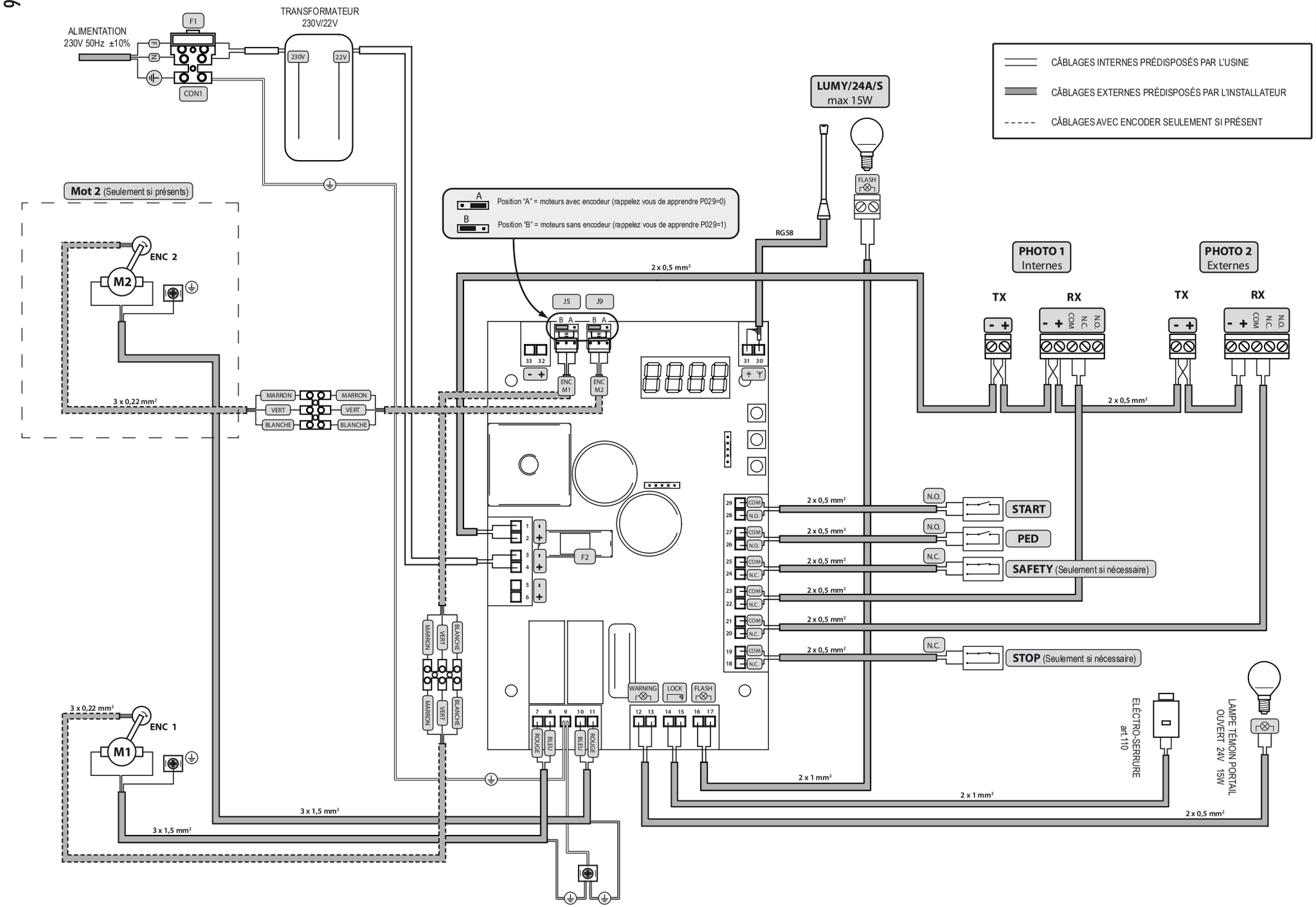
ATTENTION Afin d'assurer une sécurité électrique, gardez toujours nettement séparés (minimum 4 mm en air ou 1 mm à travers l'isolation) le câble d'alimentation 230V des câbles à très basse tension de sécurité (alimentation des moteurs, commandes, électro-serrure, antenne, alimentation des circuits auxiliaires) éventuellement en les fixant à l'aide de pattes d'attache appropriées à proximité des bornes.

ATTENTION Branchez-vous au courant 230 V ~ ± 10% 50 Hz par un interrupteur omnipolaire ou un autre dispositif qui vous assure un débranchement omnipolaire du courant. La distance d'ouverture des contacts = 3 mm;

ATTENTION Pour le branchement de l'encodeur à la platine électronique, utilisez exclusivement un câble d'acier dédié 3x0,22mm².

Table 1 "branchement aux borniers"

1-2	+24VAUX	Sortie +24 V ⎓ alimentation auxiliaire max 200mA		
3-4	22 V ~	Entrée alimentation 22V ~ du transformateur		
5-6	24VBatt	Entrée alimentation 24V ⎓ de la batterie ou photovoltaïque accumulateur Green Energy (faire attention aux polarités).		
7-8	M1	Sortie moteur 1		
9	⏚	Connexion des parties métalliques du moteurs		
10-11	M2	Sortie moteur 2 (si présents)		
12-13	WARNING	Sortie 24 V ⎓ max 15 W pour lampe témoin portail ouvert fixe/intermittent (si P052=0/1) ou lampe de courtoisie (si P052>1)		
14-15	ELETTR	14 (-)	Sortie "boost" pour électro-serrure, max 1 x art.110 (si P062=0), sortie 24V ⎓ max 5W impulsive (si P062=1), pas-à-pas (si P062=2), sortie électro-frein de stationnement pour moteurs réversibles (si P062=3), sortie pour alimentation élettro-serrure avec un relais externe (si P062=4), sortiepour alimentation électro-aimants pour barrières (si P062=5) ou sortie temporisée (si P062>5).	
		15 (+)		
16-17	FLASH	Sortie lampe clignotante 24 V ⎓ max 15W art. Lumy/24A/S		
18-19	STOP	18 - N.C.	Input 6 STOP. Si activée elle bloque le mouvement des deux moteurs dans n'importe quelle situation. **Si vous ne l'utilisez pas, court-circuitez-la.**	Lorsque l'installation nécessite de différentes télécommandes et / ou en complément au standard, vous pouvez configurer chaque entrée pour l'opération souhaitée. **Référez-vous au chapitre "Programmation avancée".**
		19 - Com		
20-21	PHOTO 2	20 - N.C.	Input 5 PHOTO 2. Une fois habilitée (Voir P051 en le tableau des paramètres), l'activation de l'entrée PHOTO 2 provoque: l'inversion (pendant la fermeture), l'arrêt (pendant l'ouverture), le blocage (quand le portail est fermé). **Si vous ne l'utilisez pas, court-circuitez-la.**	
		21 - Com		
22-23	PHOTO 1	22 - N.C.	Input 4 PHOTO 1. Une fois habilitée (Voir P050 en le tableau des paramètres), l'activation de l'entrée PHOTO 1 provoque: l'inversion (pendant la fermeture), l'arrêt (pendant l'ouverture), le blocage (quand le portail est fermé). **Si vous ne l'utilisez pas, court-circuitez-la.**	
		23 - Com		
24-25	SAFETY	24 - N.C.	Input 3 SAFETY. Si activée, elle cause l'inversion du mouvement. Voir P055 et P056 sur le tableau des paramètres. **Si vous ne l'utilisez pas, court-circuitez-la.**	
		25 - Com		
26-27	PED	26 - N.O.	Input 2 PED. Si activée elle provoque l'ouverture seulement du moteur 1.	
		27 - Com		
28-29	START	28 - N.O.	Input 1 START. En cas d' intervention elle provoque l'ouverture ou la fermeture du moteur. Elle peut fonctionner en modalité "inversion" (P049=0) ou pas-à-pas (P049=1).	
		29 - Com		
30	Y	Entrée signal antenne radio		
31	⏚	Entrée masse antenne radio		
32-33	DE@NET	32 (+)	Entrée reseau DE@NET (actuellement non utilisé)	
		33 (-)		
CON 1		Entrée alimentation 230V~ ±10% (50/60 Hz)		
J5 B A	J9 B A	Jumper pour sélectionner le type d' encodeur (J5=M1 - J9=M2): • Position "A" = moteurs avec encodeur (rappelez vous de apprendre P029=0) • Position "B" = moteurs sans encodeur (rappelez vous de apprendre P029=1)		


ALIMENTATION
230V 50Hz ±10%
F1
CON1
TRANSFORMATEUR
230V/22V
230V
22V
CÂBLAGES INTERNES PRÉDISPOSÉS PAR L'USINE
CÂBLAGES EXTERNES PRÉDISPOSÉS PAR L'INSTALLATEUR
CÂBLAGES AVEC ENCODER SEULEMENT SI PRÉSENT
LUMY/24A/S
max 15W
FLASH
RG58
Mot 2 (Seulement si présents)
ENC 2
M2
3 x 0,22 mm²
MARRON
VERT
BLANCHE
A
Position "A" = moteurs avec encodeur (rappelez vous de apprendre P029=0)
B
Position "B" = moteurs sans encodeur (rappelez vous de apprendre P029=1)
J5
J9
ENC M1
ENC M2
2 x 0,5 mm²
PHOTO 1
Internes
PHOTO 2
Externes
TX
RX
COM
N.C.
N.O.
F2
START
PED
SAFETY (Seulement si nécessaire)
STOP (Seulement si nécessaire)
WARNING
LOCK
FLASH
ROUGE
BLEU
ENC 1
M1
3 x 1,5 mm²
2 x 1 mm²
ELÉCTRO-SERRURE
art.110
LAMPE TÉMOIN PORTAIL
OUVERT 24V 15W

6 PROGRAMMATION STANDARD

1 Alimentation

Alimentez la carte, le display affiche en séquence les écrits "rES-", "tYPE", "-0 1-" suivis du symbole de portail fermé "----".

***** Dans le cas où la platine a déjà été programmée et le ré-allumage a été provoqué par une panne de courant, à la première impulsion de START, la procédure de réinitialisation sera effectuée (voir "rESP" dans le tableau de messages d'état à Page 43).

2 Visualisation état des entrées et compteur-manœuvres

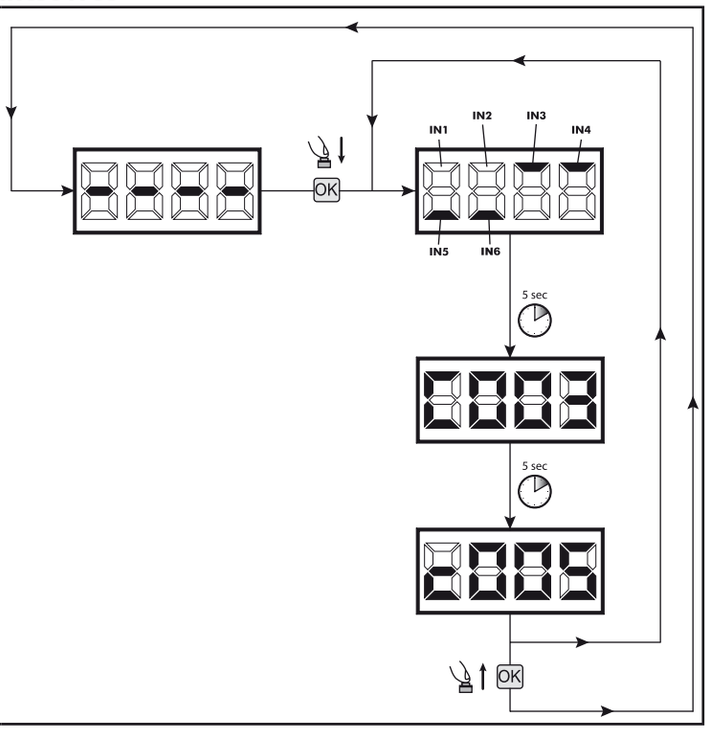
1. Appuyez sur la touche OK pendant 15 secondes;
2. L'écran affichera respectivement:
   L'état entrées (vérifiez qu'il soit correct);

   OPEN CONTACT

   CLOSE CONTACT

   Compteur manœuvres totales (* voir P064):
   ex: C003 = 3x1000* = 3000 manœuvres exécutées

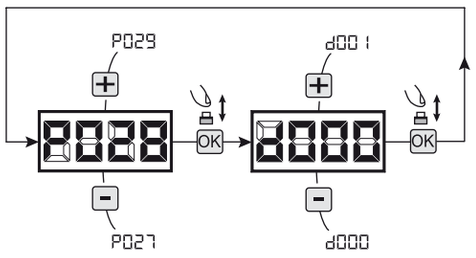
   Compteur manœuvre maintenance (* voir P065):
   ex: c005 = 5*x500 = 2500 manœuvres à exécuter avant la demande d'intervention de maintenance (c---= compteur manœuvres maintenance inhibé)
3. Appuyez et maintenez la touche OK pour obtenir une visualisation cyclique des 3 opérations ou relâchez la touche OK pour sortir du paramètre.



3 Sélection du type des moteurs

! IMPORTANT !

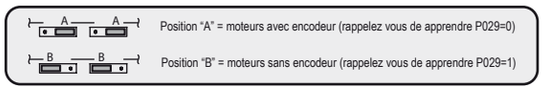
1. Parcourez les paramètres avec les touches + et - jusqu'à visualiser le paramètre P028;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche OK;
3. Vérifiez que la valeur est fixée à d000 (ANGOLO), sinon, vous devez sélectionner en utilisant les boutons + et -;
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la touche OK (l'écran affichera de nouveau P028).



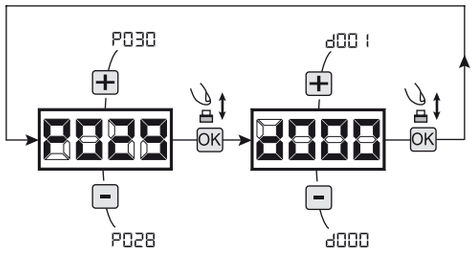
4 Sélection du fonctionnement avec ou sans encodeur

! IMPORTANT !

Attention: rappelez-vous de régler correctement même les jumpers J5 et J9.

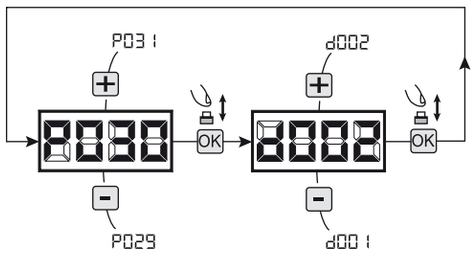

A
A
Position "A" = moteurs avec encodeur (rappelez vous de apprendre P029=0)
B
B
Position "B" = moteurs sans encodeur (rappelez vous de apprendre P029=1)

1. Parcourez les paramètres avec les touches + et - jusqu'à visualiser le paramètre P029;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche OK;
3. En utilisant les touches + et -, configurez:
   - d000=pour les moteurs avec encodeur;
   - d001=pour les moteurs sans encodeur;
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la touche OK (l'écran affichera de nouveau P029).



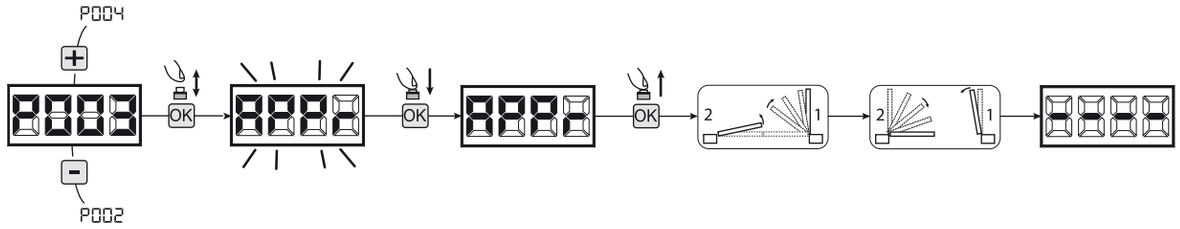
5 Selectionnez le fonctionnement à 1 ou 2 moteurs

1. Parcourez les paramètres avec les touches + et - jusqu'à visualiser la procédure P030;
2. Confirmez en appuyant sur la touche OK;
3. En appuyant sur les touches + et -, réglez:
   - d001=pour la fonction à 1 moteur;
   - d002=pour la fonction à 2 moteurs;
4. Confirmez votre choix en appuyant la touche OK (l'affichage affiche de nouveau P030).



6 Apprentissage de la course des moteurs

1. Parcourez les paramètres avec les touches + et - jusqu'à visualiser la procédure P003;
2. Confirmez en appuyant sur le bouton OK;
3. L'écran affiche "APPr" clignotant, appuyez sur le bouton OK;
4. Relâchez le bouton OK lorsque "APPr" sarrête de clignoter, l'opération d'apprentissage commence;
5. Attendez que le vantail (ou les vantaux en cas d'utilisation de 2 moteurs) recherche et s'arrête sur la batée d'ouverture et puis sur celle de fermeture.
   Si vous voulez anticiper les butées d'arrêt en ouverture, vous pouvez intervenir manuellement en appuyant la touche START (ou en appuyant sur la touche "OK" sur la carte) simulant la butée.
6. Une fois la manoeuvre conclue, le display affiche "----".



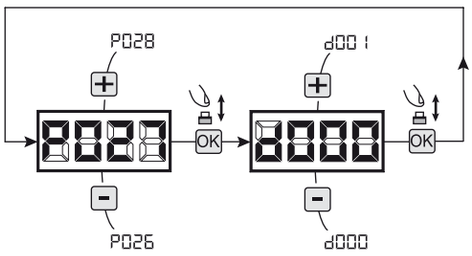
ATTENTION Quand vous avez exécuté l'apprentissage de la course moteurs, effectuez une manœuvre complète (ouverture/fermeture) et après vérifiez que le déverrouillage fonctiont de manière propre. Au cas où il soit trop dur, augmentez la valeur du paramètre P057 de 1 ou plus.

7 Apprentissage des émetteurs

7.1 Sélection du codage des émetteurs

1. Parcourez les paramètres avec les touches + et - jusqu'à visualiser sur le display P027;
2. Confirmez en appuyant sur la touche OK;
3. Sélectionnez le type de codage du récepteur correspondant à votre émetteur en appuyant sur les touches + et -:
   - d000=rolling-code fixe (**suggéré**);
   - d001=rolling-code complet;
   - d002=dip-switch;
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la touche OK (le display affiche de nouveau P027).

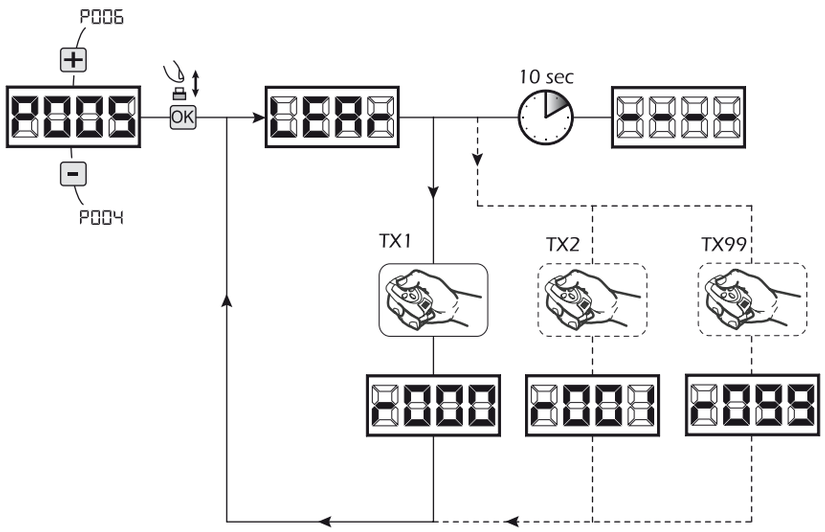
Attention: Si nécessaire varier le type de codage, et seulement si des émetteurs avec un codage différent sont déjà présentes dans la mémoire, vous devez effacer la mémoire (P004) **APRES** avoir défini le nouveau codage.



7.2 Apprentissage

1. Parcourez les paramètres avec les touches ⊞ et ⊟ jusqu'à visualiser sur le display P005;
2. Confirmez en appuyant sur la touche OK;
3. Lorsque les symboles "LEAr" apparaît, appuyez sur la touche de l'émetteur que vous voulez mémoriser;
4. Le display indiquera le numéro de l'émetteur mémorisé et les symboles "LEAr";
5. Répetez l'opération à partir du point 3 si vous avez d'autres émetteurs à mémoriser;
6. Attendez 10 secondes jusqu'à ce que le display affiche "----": l'apprentissage est effectué.

Attention: Si vous possédez des télécommandes Rolling code déjà programmée, il est possible de programmer un nouvel émetteur en donnant une impulsion sur le bouton caché, le récepteur se met en mode apprentissage.

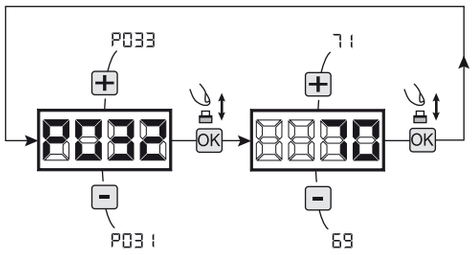


8 Modification des paramètres de fonctionnement

Au cas où il serait nécessaire de modifier les paramètres de fonctionnement (par exemple force, vitesse etc.…):

1. Parcourez avec les touches ⊞ et ⊟ jusqu'à visualiser sur le display le paramètre désiré (par ex. P032);
2. Confirmez en appuyant sur la touche OK;
3. Réglez la valeur désirée avec les touches ⊞ et ⊟;
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la touche OK (le display indique le paramètre sélectionné précedemment)

Consultez la table à la page 46 pour vérifier la liste complète des "Paramètres de fonctionnement".



9 Programmation terminée

ATTENTION Une fois la programmation terminée, agissez sur les touches ⊞ et ⊟ jusqu'à ce que les initiales "----" apparaissent.

Pour exécuter des opérations de "Programmation Avancée" (effacement des émetteurs, configuration entrée, etc...) allez à la page 41.

DEA dea system

NOTES

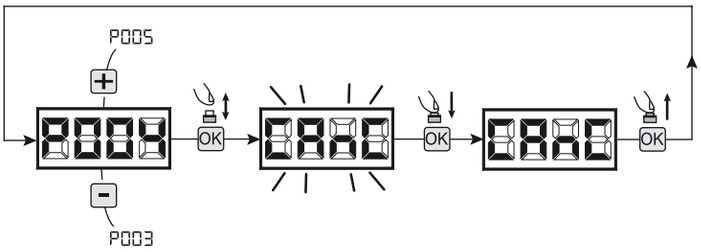
7 PROGRAMMATION AVANCÉE

Veuillez trouver ci-dessous certaines procédures de programmation concernant la gestion de la mémoire des émetteurs et la configuration avancée des entrées de commande.

1 Effacement des émetteurs mémorisés

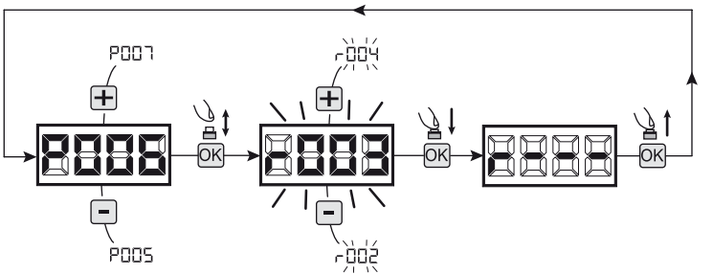
1.1 Effacement de tous les émetteurs

1. Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser P004;
2. Appuyez sur la touche OK;
3. Lorsque les symboles "CAnC" clignotent, restez appuyé sur la touche OK;
4. Rélâchez la touche OK dès que les symboles "CAnC" deviennent fixent;
5. Tous les émetteurs mémorisés ont été effacés (le display affiche de nouveau P004).



1.2 Recherche et effacement d'un émetteur

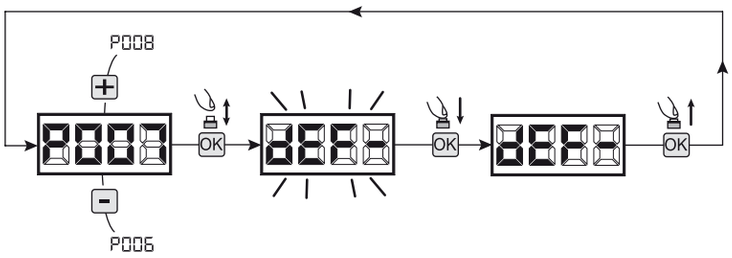
1. Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser P006;
2. Appuyez sur la touche OK;
3. Choisissez l'émetteur que vous désirez effacer par l'intermédiaire des touches + et - (es. r003);
4. Lorsque que les symboles "r003" clignotent, restez appuyé sur la touche OK;
5. Relâchez la touche OK dès que les symboles "r---" deviennent fixent;
6. L'émetteur séléctionné a été effacé (l'affichage indiquera de nouveau P006).



2 Restauration des paramètres de défaut

1. Parcourez les paramètres avec les touches + et - jusqu'à visualiser le paramètre P007;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche OK;
3. Lorsque les initiales "dEF-" clignotent, maintenez la touche OK;
4. Relâcher la touche OK lorsque celles-ci arrêtent de clignoter;
   Les paramètres de défaut sont rechargés pour la configuration en cours d'utilisation;
5. Une fois la manœuvre conclue, P007 apparaîtra sur l'écran.

Attention: Après avoir restauré les paramètres par défaut, vous devez exécuter la programmation de la platine à nouveau et vous devez ajuster tous les paramètres de fonctionnement, en particulier, n'oubliez pas de programmer correctement les paramètres de configuration du moteur (P028 - P029 - P030).

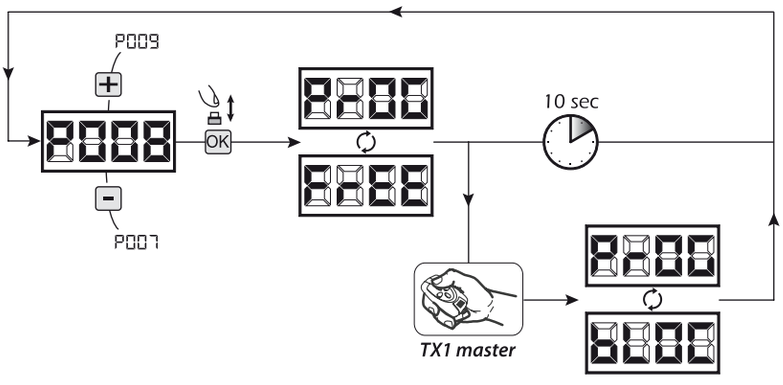


3 Blocage/Déblocage accès à la programmation

En utilisant une télécommande avec codage dip-switch (peu importe quel type d'émetteurs utilisés), il est possible de bloquer et débloquer l'accès à la programmation de la platine afin d'empêcher toute manipulation. Le réglage du dip-switch sur la télécommande constitue le code de blocage/déblocage vérifié par la platine.

3.1 Bloc accès à la programmation

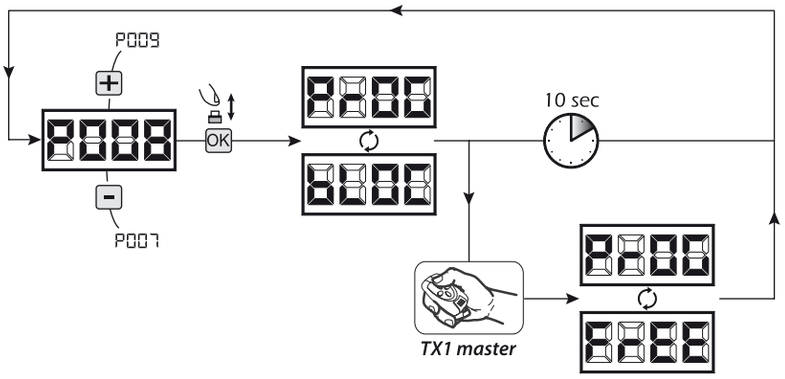
1. Faites défiler les paramètres avec les touches + et - jusqu'à ce que l'écran affiche P008;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche OK;
3. L'affichage affiche alternativement PrOG/FrEE pour indiquer que la platine est dans l'attente de la transmission du code de blocage;
4. Appuyer sur la touche CH1 du "TX master" dans les 10 secondes, l'écran affiche PrOG/bLOC avant de retourner à la liste des paramètres;
5. L'accès à la programmation est bloqué.



FR

3.2 Déblocage accès à la programmation

1. Faites défiler les paramètres avec les touches ⊞ et ⊟ jusqu'à ce que l'écran affiche P008;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche OK;
3. L'affichage affiche alternativement PrOG/bLOC pour indiquer que la platine est dans l'attente de la transmission du code de déblocage;
4. Appuyer sur la touche CH1 du "TX master" dans les 10 secondes, l'écran affiche PrOG/FrEE avant de retourner à la liste des paramètres;
5. L'accès à la programmation est débloqué.

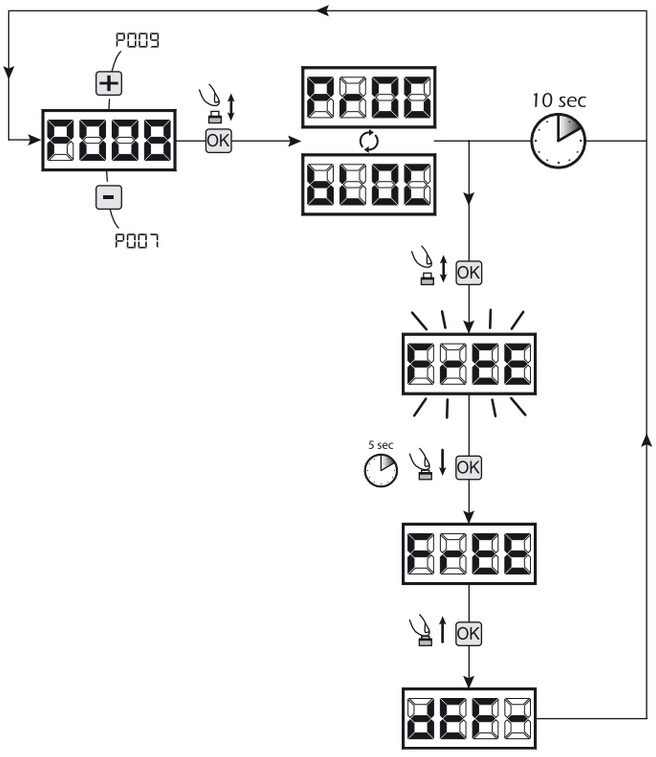


3.3 Déblocage accès à la programmation avec une réinitialisation globale

ATTENTION! Cette procédure implique la perte de tous les réglages mémorisés.

La procédure permet le déblocage de la platine même sans connaître son code de déblocage.
Suite à ce type de blocage, **il faudra exécuter de nouveau la programmation de la platine et le réglage de tous les paramètres de fonctionnement, en particulier, n'oubliez pas de programmer correctement les paramètres de configuration du moteur (P028 - P029 - P030)**. Il faudra aussi répéter la mesure des forces d'impact afin d'assurer la conformité de l'installation.

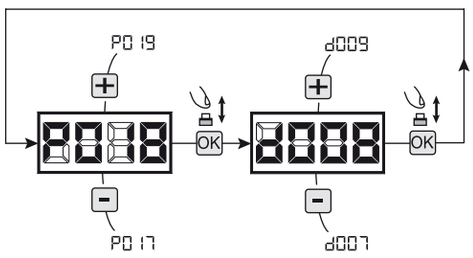
1. Faites défiler les paramètres avec les touches ⊞ et ⊟ jusqu'à ce que l'affichage affiche P008;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche OK;
3. L'écran affiche alternativement PrOG/bLOC;
4. Appuyez sur la touche OK, l'écran affiche FrEE clignotant;
5. Appuyez de nouveau sur la touche OK et maintenez-la appuyée pour 5 secondes (en relâchant la touche avant que la procédure soit interrompue): l'affichage affiche FrEE fixe suivie par dEF-, avant de retourner à la liste des paramètres;
6. L'accès à la programmation est débloqué.



4 Configuration des entrées

Au cas où l'installation demamanderait des commandes différentes et/ou supplémentaires par rapport au à la configuration standard, il est possible de configurer chaque entrée pour le fonctionnement désiré (ex. START, PHOTO, STOP, ETC…).

1. Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser ce qui correspond à l'entrée désirée:
   - P017=pour INPUT 1;
   - P018=pour INPUT 2;
   - P019=pour INPUT 3;
   - P020=pour INPUT 4;
   - P021=pour INPUT 5;
   - P022=pour INPUT 6;
2. Confirmez en appuyant sur la touche OK (par ex. P018);
3. Réglez la valeur correspondante au fonctionnement désiré avec les touches ⊞ et ⊟ (**référez-vous au tableau "paramètres de configuration entrées" page 45**);
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la touche OK (l'affichage indiquera de nouveau P018).
5. Exécutez le nouveau branchement à l'entrée que vous venez de reconfigurer.



5 Programmation terminée

ATTENTION Une fois la programmation terminée, agissez sur les touches ⊞ et ⊟ jusqu'à ce que les initiales "----" apparaissent.

8 MESSAGES AFFICHÉS SUR LE DISPLAY

MESSAGES D'ÉTAT	
Mess.	*Description*
----	Portail fermé
JL	Portail ouvert
OPEn	Ouverture en course
CLOS	Fermeture en course
StEP	L'armoire attend une commande après une impulsion de start, en mode de fonctionnement pas-à-pas
bLOC	L'armoire a reçu une impulsion de stop
rESP	Réinitialisation de la position actuelle: l'armoire de commande vient d'être réinitialisé après une panne de courant ou la porte a dépassé le nombre maximal d' inversions autorisées (80), sans arriver jamais à la butée de fermeture, ou le nombre maximum d'opérations consécutives (3) du dispositif anti-écrasement. La recherche des points de fins de course d'ouverture et après de fermeture en vitesse ralentie a été lancée.

MESSAGES D'ERREUR		
Mess.	*Description*	*Solutions possibles*
ErrP	Erreur de position: La procédure de réinitialisation de la position n'est pas réussie. L'armoire de commande est en attente de commandes.	- Assurez-vous qu'il n'ya pas de frictions spécifiques et / ou des obstacles pendant la course; - Donnez une impulsion de START pour initialiser la manœuvre de configuration de la position ; - Vérifiez que l'opération se termine correctement, en aidant manuellement, si nécessaire, la course de la/des porte/s; - Si nécessaire ajustez les valeurs de force et vitesse du/des moteur/s.
Err3	Photocellules et/ou dispositifs de sécurité extérieurs activés ou en panne.	Vérifiez le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité et/ou des photocellules installées.
Err4	Possible panne dû au circuit de puissance de l'armoire de commande.	Débranchez et branchez le courant. Donnez un ordre d'ouverture, si la signalisation se répète, remplacez l'armoire de commande.
Err5	Time-out course moteurs: Le /les moteur/s a/ont dépassé le temps de travail massimale (5min) sans s'arrêter jamais.	- Donnez une impulsion de START pour initialiser la manœuvre de configuration de la position ; - Vérifiez que l'opération se termine correctement.
Err6	Time-out détection d'obstacles: Avec le dispositif anti-écrasement désactivé, la présence d'un obstacle qui empêche le mouvement de plus de 10 secondes a été quand même détectée.	- Assurez-vous qu'il n'ya pas de frictions spécifiques et / ou des obstacles pendant la course; - Donnez une impulsion de START pour initialiser la manœuvre de configuration de la position ; - Vérifiez que l'opération est terminée avec succès.
Err7	Mouvement des moteurs non relevé.	Vérifiez le bon branchement des moteurs et leurs encodeurs; Vérifiez le bon positionnement des Jumpers J5 et J9 comme indiqué dans le schéma électricque. Si la signalisation se répète, remplacez l'armoire de commande.

9 MISE EN SERVICE

La phase de mise en service est très importante afin d'assurer la sécurité maximale de l'installation,la conformité aux normes et réglements, en particulier la norme EN12445 qui établit les méthodes d'essais pour la vérification des systèmes d'automatisations de portails.

DEA System vous rappelle que toute opération d'installation, de maintenance, de nettoyage ou de réparation de toute l'installation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié qui doit être responsable de tous les tests requis par le risque présent;

9.1 Essai d'installation

L'essai est une opération essentielle afin de vérifier la correcte installation du système. **DEA** System résume le fonctionnement correct de toute l'automatisation en 4 phases très simples:

- Assurez-vous que vous vous référez strictement tel que décrit au paragraphe 2 "RÉCAPITULATIF DES AVERTISSEMENTS";
- Effectuez des tests d'ouverture et de fermeture de la porte en vous assurant que le mouvement du vantail correspond à ce que vous aviez prévu. Nous suggérons d'effectuer différents tests pour évaluer la fluidité de la porte et les éventuels défauts de montage ou régulation;
- Vérifiez que tous les dispositifs de sécurités connectés fonctionnent correctement;
- Exécutez la mesure de la force d'impact prévue par la norme EN12445 afin de trouver la régulation qui assure le respect des limites prévues par la norme EN 12453.

ATTENTION L'utilisation de pièces de rechanges non indiquées par **DEA** System et/ou un réassemblage incorrect peut être potentiellement dangereux pour les personnes, les animaux et les choses. De plus, cela peut provoquer des dysfonctionnements. Par conséquent, utilisez toujours les pièces indiquées par **DEA** System et suivez les instructions données pour l'assemblage.

9.2 Déverrouillage et manoeuvre manuelle

En cas d'anomalie du système ou coupure de courant, déverrouillez le moto-réducteur (Fig. 7) et exécutez la manoeuvre manuelle du vantail.

La connaissance du fonctionnement du déverrouillage est très important car en cas d'urgence, le manque de connaissance peut entraîner des situations de danger.

ATTENTION L'efficacité et la surêté de la manoeuvre manuelle de l'automatisation est garantie par **DEA** System seulement si l'installation a été montée correctement avec les accessoires fournis.

10 MAINTENANCE

Une bonne maintenance préventive et une inspection régulière du produit assure une durée de vie plus importante. Dans le tableau à côté vous pouvez vérifier les opérations d'inspection /entretien à programmer et qui doivent être effectuées périodiquement.

En cas de panne, vous pouvez consulter le tableau de "GUIDE DE RECHERCHE DES PANNES", pour chercher une solution au problème. Si les conseils indiqués n'apportent aucune solution, contactez **DEA** System.

TYP D'INTERVENTION	PÉRIODICITÉ
nettoyage surfaces externes	6 mois
vérification serrage vis	6 mois
vérification fonctionnement du dispositif de déverrouillage	6 mois
graissage des joints	1 an

GUIDE DE RECHERCHE DES PANNES

Description	*Solutions possibles*
Quand vous activez la commande d'ouverture, le battant ne se déplace pas et le moteur électrique de l'opérateur ne démarre pas.	L'opérateur n'est pas alimenté correctement. Vérifiez les connexions, les fusibles, le câble d'alimentation est défectueux, si besoin est, remplacez-le/réparez-le. Si le portail ne se renferme pas, contrôlez si les photocellules fonctionnent correctement.
Quand vous activez la commande d'ouverture, le moteur est alimenté mais le battant ne se déplace pas	Contrôlez que le système de déverrouillage est vérrouillé.
	Vérifiez le système électronique qui règle la force.
Pendant le mouvement, l'opérateur fonctionne par saccades, il fait du bruit ou se ferme à mi-chemin ou ne démarre pas.	Le battant du portail n'a pas de mouvement libre; déverrouillez le moteur et réglez les points de rotation.
	La puissance du moto-réducteur pourrait être insuffisante par rapport aux caractéristiques du battant du portail; assurez-vous que le choix du modèle est approprié.
	La fixation du bras sur le portail fléchit ou est n'est pas fixée correctement; réparez-la et/ou consolidez-la.

11 ÉLIMINATION DU PRODUIT

ATTENTION Conformément à la Directive 2002/96/CE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), ce produit électrique ne doit en aucun cas être mis au rebut sous forme de déchet municipal non trié. Veuillez vous débarrasser de ce produit en le renvoyant au point de ramassage local dans votre municipalité, à des fins de recyclage.

	PAR.	PROCÉDURE	VALEURS SÉLÉCTIONNABLES
PROCÉDURES DE PROGRAMMATION	P001	Positionnement moteur 1	
	P002	Positionnement moteur 2	
	P003	Apprentissage course moteurs	
	P004	Effacement émetteurs	
	P005	Apprentissage émetteurs	
	P006	Recherche et effacement d'un émetteur	
	P007	Restauration paramètres par défault: la liste des paramètres est mise à jour avec les réglages d'usine	
	P008	Blocage accès à la programmation	
	P009	Apprentissage des dispositifs DE@NET connectés (actuellement non utilisé)	
	P010	Non utilisé	
	P011	Non utilisé	
	P012	Non utilisé	
	P013	Non utilisé	
	P014	Non utilisé	
	P015	Non utilisé	

	PAR.	DESCRIPTION PARAMÈTRE	VALEURS SÉLÉCTIONNABLES		VALEURS DE DEFAULT (pour des différents typologie d'installation)
					dEF 1 Portails Battants
PARAMÈTRES DE CONFIGURATION ENTRÉES	P016	Sélection type entrée INPUT_3	• 000: IN3 type=contact disponible • 001: IN3 type=resistance constante 8K2		000 (contact disponible)
	P017	Selection fonctionnement INPUT_1	• 000: NONE (non utilisé) • 001: START (start) • 002: PED. (piétons) • 003: OPEN (ouvre séparé) • 004: CLOSE (ferme séparé) • 005: OPEN_PM (ouvre homme présent) • 006: CLOSE_PM (ferme homme présent) • 007: ELOCK-IN (fonction électro-serrure. Voir P062) • 008: PHOTO 1 (photocellule 1) • 009: PHOTO 2 (photocellule 2) • 010: SAFETY 1 (barre palpeuse 1) • 011: STOP (bloc) • 012: FCA1 (fins de course ouverture Mot1) • 013: FCA2 (fins de course ouverture Mot2) • 014: FCC1 (fins de course fermeture Mot1) • 015: FCC2 (fins de course fermeture Mot2) • 016: SAFETY 2 (barre palpeuse 2)	IN1	001 (START)
	P018	Selection fonctionnement INPUT_2		IN2	002 (PEDESTRIAN)
	P019	Selection fonctionnement INPUT_3		IN3	010 (SAFETY)
	P020	Selection fonctionnement INPUT_4		IN4	008 (PHOTO 1)
	P021	Selection fonctionnement INPUT_5		IN5	009 (PHOTO 2)
	P022	Selection fonctionnement INPUT_6		IN6	011 (STOP)
	P023	Attribution CANAL 1 émetteurs	• 000: NONE (non utilisé) • 001: START (start) • 002: PEDESTRIAN (piétons) • 003: OPEN (ouvre séparé) • 004: CLOSED (ferme séparé) • 005: OPEN_PM (ouvre homme présent) • 006: CLOSED_PM (ferme homme présent) • 007: ELOCK-IN (fonction électro-serrure. Voir P062)	CH1	001 (START)
	P024	Attribution CANAL 2 émetteurs		CH2	000 (NONE)
	P025	Attribution CANAL 3 émetteurs		CH3	000 (NONE)
	P026	Attribution CANAL 4 émetteurs		CH4	000 (NONE)
	P027	Sélection type de codage du récepteur (correspondant à votre émetteur)	• 000: HCS code fixe • 001: HCS rolling-code • 002: Dip-switch		000

					dEF 1 **Portails Battants**
PARAMÈTRES CONFIGURATION MOTEURS	P028		Sélection du type de moteurs	• 000: GEKO - ANGOLO • 001: LOOK - MAC • 002: GHOST • 003: LIVI 500/502 - 550PL	000
	P029		Sélection du fonctionnement avec ou sans encodeur. ATTENTION: rappelez-vous de régler correctement même les jumpers J5 et J9 (voir tableau 1) ATTENTION: J5, J9 et P.029 doivent être reglés correctement avant d'exécuter la procédure de programmation	• 000: moteurs avec encodeur • 001: moteurs sans encodeur	001
	P030		Sélection nombre de moteur	• 001: un moteur • 002: deux moteurs	002
PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT	P031		Régulation vitesse moteurs pendant le ralentissement en ouverture	15%tot.....100%tot	050
	P032		Régulation vitesse moteurs pendant la course en ouverture	15%tot.....100%tot	100
	P033		Régulation vitesse moteurs pendant la course en fermeture	15%tot.....100%tot	100
	P034		Régulation vitesse moteurs pendant le ralentissement en fermeture	15%tot.....100%tot	050
	P035		Régulation durée ralentissement en ouverture	5%tot.....80%to	020
	P036		Régulation durée ralentissement en fermeture	5%tot.....80%tot	020
	P037		Régulation force moteur 1 en ouverture (si = 100% détection obstacle désactivé)	15%tot.....100%tot	050
	P038		Régulation force moteur 1 en fermeture (si = 100% détection obstacle désactivé)	15%tot.....100%tot	050
	P039		Régulation force moteur 2 en ouverture (si = 100% détection obstacle désactivé)	15%tot.....100%tot	050
	P040		Régulation force moteur 2 en fermeture (si = 100% détection obstacle désactivé)	15%tot.....100%tot	050
	P041		Régulation temps fermeture automatique (si = 0 fermeture automatique désactivée)	0sec.....255sec	000
	P042		Régulation temps fermeture automatique piétons (si = 0 fermeture automatique piétons désactivée)	0sec.....255sec	000
	P043		Régulation durée course piétons	5%tot.....100%tot	035
	P044		Régulation temps de preclignotement	0sec.....10sec	000
	P045		Régulation temps de décallage en ouverture	0sec.....30sec	001
	P046		Régulation temps de décallage en fermeture	0sec.....30sec	003
	P047		Fonction "immeuble en copropriété": si cette fonction est activée, les entrées de commande en ouverture sont désactivées pour la durée complète de l'ouverture et du temps pause	• 000: "immeuble en copropriété" désactivée • 001: "immeuble en copropriété" activée	000
	P048		Fonction coup de bélier : si cette fonction est activée, avant chaque manœuvre d'ouverture les moteurs démarrent en fermeture pendant 1 seconde afin de faciliter le déverrouillage d'une éventuelle électro-serrure	• 000: "coup de bélier" désactivée • 001: "coup de bélier" activée	000
	P049		Sélection modalité "inversion" (pendant la manoeuvre une impulsion inverse le mouvement) ou "pas-à-pas" (pendant la manoeuvre une impulsion arrête le mouvement. L'impulsion suivante fait demarrer le moteur dans le sens inverse).	• 000: "inversion" • 001: "pas-à-pas"	000
	P050	PHOTO 1	Fonctionnement entrée PHOTO: si=0 photocellule active en fermeture et avant chaque démarrage; si=1 les photocellules sont toujours habilitées; si=2 les photocellules sont habilitées seulement en fermeture. Une fois habilitée, l'activation de l'entrée PHOTO provoque: l'inversion (pendant la fermeture), l'arrêt (pendant l'ouverture), le blocage (quand le portail est fermé). Si=3-4-5, le fonctionnement est identique aux valeurs de 0-1-2, mais avec «ferme immédiatement» habilité: dans tous les cas, lors de l'ouverture et/ou le temps de pause, le retrait d'une éventuelle obstacle fait referme la porte automatiquement après un délai fixe de 5 sec.	• 000: photocellule active en fermeture et avant chaque démarrage • 001: photocellules toujours habilitées • 002: photocellules habilitées seulement en fermeture • 003: comme 000, mais avec "ferme immédiatement" habilité • 004: comme 001, mais avec "ferme immédiatement" habilité • 005: Comme 002, mais avec "ferme immédiatement" habilité	002
	P051	PHOTO 2			001

				dEF 1 **Portails Battants**
PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT	P052	Fonctionnement du contact disponible: - Si=0 "voyant portail ouvert fixe" (contact toujours fermé quand le portail est en mouvement ou lorsqu'il est ouvert, il s'ouvre à nouveau uniquement à la fin d'une manœuvre de fermeture). - Si=1 "voyant portail ouvert intermittent" (contact intermittent lent pendant l'ouverture et rapide pendant la fermeture, il est fermé quand le portail est ouvert, il s'ouvre à nouveau uniquement à la fin d'une manœuvre de fermeture). - Si>1 "lumière de courtoisie" (sortie ON pendant chaque mouvement, OFF quand le moteur s'arrête, après le retard établit).	• 000: "lampe témoin fixe" • 001: "lampe témoin intermittent" • >001 : retard à l'extinction "lampe témoin" (1sec.....255sec)	001
	P053	Activation recherche des butées même en ouverture: les moteurs s'arrêtent seulement lorsqu'ils trouvent leurs butées, même en ouverture **Attention:** Lors de la manœuvre d'émergence, le moteur exécute la première manœuvre en ouverture. E plus, s'il y a les fins de course, le paramètre est forcé à 1.	• 000: arrêt en ouverture sur le point mémorisé • 001: arrêt en ouverture sur la butée	000
	P054	Fonction "démarrage progressif": les moteurs accélérent progressivement jusqu'à atteindre la vitesse sélectionnée, en évitant des démarrages brusques.	• 000: "démarrage progressif " désactivée • 001: "démarrage progressif" activée • 002: "démarrage progressif lent" activé	001
	P055	Régulation durée de l' inversion sur obstacle (détecté par le capteur anti-écrasement interne ou par l'activation de l'entrée SAFETY/SECURITE): si=0 le moteur exécute l'inversion complète, si>0 indique la durée (formulé en sec) de la course, après l'inversion suite à la présence d'un obstacle pendant l'ouverture.	• 000: inversion complète sur obstacle • >000: durée de l'inversion sur obstacle (1sec.....10sec)	000
	P056	Régulation durée de l' inversion sur obstacle (détecté par le capteur anti-écrasement interne ou par l'activation de l'entrée SAFETY/SECURITE): si=0 le moteur exécute l'inversion complète, si>0 indique la durée (formulé en sec) de la course, après l'inversion suite à la présence d'un obstacle pendant en fermeture.	• 000: inversion complète sur obstacle • >000: durée de l'inversion sur obstacle (1sec.....10sec)	000
	P057	Facilitation de déblocage manuel: Si≠0, après la détection de la butée de verrouillage, le moteur 1 effectue une brève inversion pour soulager la pression sur la butée, et donc pour faciliter le déblocage manuel. La valeur de réglage indique la durée de l'inversion. Si=0 fonction désactivée	• 000: Facilitation de déblocage désactivée • >000: Facilitation de déblocage activée avec durée pareil à: (1x25ms.....20x25ms)	003
	P058	Réglage de la butée d'ouverture: il permet de régler la fin de la courseau cours de laquelle l'obstacle est interprété comme butée, en bloquant le moteur sans exécuter d'inversion. La valeur est le nombre de tours du rotor.	1.....255	025
	P059	Réglage de la butée de fermeture: il permet de régler la fin de la course au cours de laquelle l'obstacle est interprété comme butée, en bloquant le moteur sans exécuter d'inversion. La valeur est le nombre de tours du rotor.	1.....255	025
	P060	Réglage force moteurs à l'arrive sur la butée. Si=0, Réglage déshabilité (la valeur de force sur la butée est calculée automatiquement); Si≠0, il indique la valeur (en % de la valeur maximale) de force exercée sur la butée.	0%tot.....100%tot	035
	P061	Fonction "Energy saving (économie d'énergie)": S1=1 après 10sec d' inactivité, la platine éteint les sorties 24V et l'écran, ils seront rallumés à la première commande reçue (utilisation conseillée avec alimentation à batteries et/ou panneau solaire).	• 000: "Energy saving" non active • 001: "Energy saving" active	000
	P062	Fonctionnement sortie électro-serrure: si=0 sortie "boost" pour alimentation électro-serrure art. 110, Si=1 sortie 24V commandée par une entrée ELOCK_IN en modalité impulsive, Si=2 sortie 24V commandée par une entrée ELOCK_IN en modalité pas-à-pas, Si=3 Sortie électrofrein pour moteurs réversibles, Si=4 sortie 24V pour alimentations élettro-serrure avec un relais externe, Si=5 sortie 24V pour alimentation électro-aimants pour barrières, Si>5 sortie 24V commandée par une entrée ELOCK_IN en modalité temporisée (la valeur programmée indique le retard d'extinction en seconds).	• 000: "Sortie "boost" pour électro-serrure pour art.110 • 001: "Sortie impulsive 24V ⎓ max 5W • 002: "Sortiepas-à-pas 24V ⎓ max 5W • 003: "Sortie électro-frein pour moteurs réversibles • 004: "Sortie alimentation électro-serrures avec un relais externe • 005: "Sortie alimentation électro-aimants pour barrières • >005: "Sortie temporisée 24V ⎓ max 5W (5sec.....255sec)	000
	P063	Inversion diréction de marche : si=1 inverse automatiquement les sorties ouvre/ferme des moteurs et les entrées fins de course ouverture/ fermeture, en évitant de modifier les cabalages en cas d'installation du moto-réducteur en position inversée par rapport au standard.	• 000: "Installation standard • 001: "Installation inversée	000
	P064	Multiplicateur compteur manœuvres: il multiplie le nombre des manœuvres suite à la mise à jour du compteur opérations totales. Pour visualiser les valeurs des deux compteur manœuvres, se reporter à la section "Visualisation de l'état des entrées et compteur-manœuvres.	• 000: "x100 • 001: "x1000 • 002: "x10000 • 003: "x100000	001
	P065	Compteur manœuvres maintenance: Si=0 réinitialise le compteur et désactive la demande d'intervention, si>0 indique le nombre de manœuvres (x 500) à effectuer avant que l'armoire de commande exécute un pré-clignotement de 4 secondes additionnelles pour indiquer la nécessité d'entretien supplémentaire. Par exemple.: Si P065=050, nombre de manœuvres = 50x500=25000. **Attention:** Avant de définir une nouvelle valeur du compte-manœuvres de maintenance, le même doit être réinitialisé en configurant P065 = 0 et, seulement plus tard, P065 = "nouvelle valeur".	• 000: "Demande de maintenance: déshabilitée • >000: "Nombre de manœuvres (x 500) pour demande de maintenance (1.....255)	000
	P066	Sélection du fonctionnement sortie clignotant: Si=0 sortie clignotant intermittente; Si=1 sortie clignotant fixe (pour clignotants avec circuit intermittent intérieur).	• 000: "sortie clignotant intermittente • 001: "sortie clignotant fixe	000

					dEF 1 **Portails Battants**
PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT	P067	SAFETY 1	Fonctionnement entrée SFT: si=0 barre palpeuse toujour active, si=1 barre palpeuse active seulement en fermeture; si=2 barre palpeuse active seulement en fermeture et avant chaque démarrage; si=3 barre palpeuse active seulement en ouverture; si=4 barre palpeuse active seulement en ouverture et avant chaque démarrage; Comme pour la detection d'obstacle électronique, les valeurs d'inversions suite à l'activation des dispositifs de sécurité SFT1 et SFT2, sont sélectionées par les paramètres P055 (Réglage durée de l'inversion sur obstacle en ouverture) et P056 (Réglage durée de l'inversion sur obstacle en fermeture)	• 000: "barre palpeuse toujours activée • 001: "barre palpeuse active seulement en fermeture • 002: "barre palpeuse active seulement en fermeture et avant chaque démarrage • 003: "barre palpeuse active seulement en ouverture • 004: "barre palpeuse active seulement en ouverture et avant chaque démarrage	000
	P068	SAFETY 2			000
	P069	Arrêt retardé sur fin de course: le fonctionnement du moteur est arrêté 1,5 sec. après la detection du fin de course. Si pendant ce retard la butée de fermeture est détectée, le fonctionnement du moteur est arrêté immédiatement.		• 000: "arrêt retardé sur fin de course désactivée • 001: "arrêt retardé sur fin de course activée	000
	P070	Réglage durée de la puissance au démarrage **Attention:** Si "démarrage progressif lent" activé, le réglage de la durée de la puissance au démarrage est désactivé indépendemment de la valeur dans le paramètre P070.		• 000: "durée de la puissance au démarrage désactivée (durée de la puissance au démarrage au niveau minimum) • 00X: "durée de la puissance au démarrage jusqu'à 1,5 sec (X*6ms)	200
	P071	Non utilisé			/
	P072	Non utilisé			/
	P073	Non utilisé			/
	P074	Non utilisé			/
	P075	Non utilisé			/

ANGOLO

Operador electromecánico para puertas batientes
Instrucciones de uso y advertencias

Tabla de contenidos

1	Recapitulación Advertencias	49
2	Descripción del producto	50
3	Datos técnicos	50
4	Instalación y Montaje	50
5	Conexiones Eléctricas	51
6	Programación Estándar	53
7	Programación Avanzada	57
8	Mensajes visualizados en el Display	59
9	Puesta en Servicio	59
9.1	Ensayo de la Instalación	59
9.2	Desbloqueo y maniobra manual	59
10	Mantenimiento	60
11	Desmantelamiento del Producto	60

Conformidad del Producto

DEA System asegura la conformidad del producto con las Directivas Europeas 2006/42/CE "seguridad máquinas", 2004/108/CE "compatibilidad electromagnética" y 2006/95/CE "equipos eléctricos de baja tensión": véase la **Declaración de Incorporación.**

1 RECAPITULACIÓN ADVERTENCIAS

Leer atentamente: el incumplimiento de las siguientes advertencias puede generar situaciones de peligro.

⚠ **ATENCIÓN** El uso del producto en condiciones anómalas no previstas por el constructor puede generar situaciones de peligro; respetar las condiciones previstas por las presentes instrucciones.

⚠ **ATENCIÓN** **DEA** System recuerda que la elección, la disposición y la instalación de todos los dispositivos y los materiales que constituyen el conjunto completo del cierre deben realizarse cumpliendo las Directivas Europeas 2006/42/CE (Directiva máquinas), 2004/108/CE (compatibilidad electromagnética), 2006/95/CE (equipos eléctricos de baja tensión eléctrica). Para todos los Países extra Unión Europea, además de las normas nacionales vigentes, para un nivel de seguridad suficiente se aconseja también el cumplimiento de las prescripciones contenidas en las antedichas Directivas.

⚠ **ATENCIÓN** De ninguna forma utilizar el producto en presencia de atmósferas explosivas o en ambientes que pueden resultar agresivos y dañar partes del producto.

⚠ **ATENCIÓN** Para una seguridad eléctrica adecuada mantener netamente separados (mínimo 4 mm en aire o 1 mm a través del aislamiento), el cable de alimentación 230 V de los cables de bajísima tensión de seguridad (alimentación de los motores, controles, electrocerradura, antena, alimentación de los auxiliares), procediendo, si necesario, a su fijación con abrazaderas adecuadas cerca de las borneras.

⚠ **ATENCIÓN** Cualquier operación de instalación, mantenimiento, limpieza o reparación de toda la instalación tiene que ser realizada exclusivamente por personal capacitado; siempre trabajar con la alimentación eléctrica seccionada y observar escrupulosamente todas las normas vigentes en el país en que se realiza la instalación en materia de instalaciones eléctricas.

⚠ **ATENCIÓN** El uso de repuestos no indicados por **DEA** System y/o el remontaje no correcto pueden causar situaciones de peligro para personas, animales y cosas; además pueden causar malfuncionamientos en el producto; siempre utilizar las partes indicadas por **DEA** System y seguir las instrucciones para el montaje.

⚠ **ATENCIÓN** La evaluación equivocada de las fuerzas de impacto puede ser causa de graves daños en personas, animales o cosas. **DEA** System recuerda que el instalador tiene que comprobar que estas fuerzas de impacto, medidas según lo que indica la norma EN 12445, sean efectivamente inferiores a los límites previstos por la norma EN12453.

⚠ **ATENCIÓN** Los posibles dispositivos de seguridad externos utilizados para el cumplimiento de los límites de las fuerzas de impacto deben ser conformes con la norma EN12978.

ATENCIÓN En cumplimiento a la Directiva UE 2002/96/CE sobre los desechos de equipos eléctricos y electrónicos (RAEE), este producto eléctrico no debe eliminarse como desecho urbano mixto. Hay que eliminar el producto llevándolo al punto de recolección municipal local para proceder al reciclaje oportuno.

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Modelos y contenido del embalaje

Con el nombre de ANGOLO se identifica una familia de operadores electromecánicos en 24V con cuadros de maniobra avanzados (serie NET) equipados con sensor anti aplastamiento, receptor radio 433 Mhz, control de velocidad y deceleración en apertura y cierre.

ANGOLO es un producto diseñado para ser instalado en puertas batientes de tamaño mediano y pequeño, como operador para el funcionamiento automatizado, està compuesto esencialmente por un motor que hace girar un brazo articulado o de guia; éste brazo se fija a la puerta que hay que mover.

Los accesorios para completar la instalacin se indican en la tabla "ACCESORIOS DEL PRODUCTO" (p. 101).

Inspeccione el "Contenido del paquete" (Fig. 1) para comparar el producto recibido, esto ayudará durante el montaje.

Transporte

ANGOLO siempre se entrega embalado en cajas que brindan una protección adecuada al producto; de cualquier forma prestar atención a todas las indicaciones que pueden encontrarse en la misma caja para el almacenamiento y la manipulación.

3 DATOS TÉCNICOS

ANGOLO

CENTRAL	
Tensión de alimentación (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)
Trasformador (VA)	150 VA (230/22V)
Fusible F2 (A) trasformador)	2A
Bateria	2x 12V 1,3A
Fusible F1 (A) (entrada bateria)	15A
Salida motor 24V	2x 5A
Salida alimentación auxiliares	+24 V ⎓ max 200mA
salida "Warning"	+24 V ⎓ max 15 W
Salida electrocerradura	24V ⎓ max 5W ou max 1 art. 110
Salida intermitencia	24 V ⎓ max 15W
Temperaturas límite de funcionamiento (°C)	-20÷50 °C
Frecuencia receptor rádio	433,92 MHz
Tipologia de codificación emisores	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch
N° max emisores gestionados	100

MOTORREDUCTOR	
Tensión de alimentación eléctrica del motor (V)	24 V ⎓
Potencia Absorbida (W)	60 W
Par máximo (Nm)	120 Nm
Ciclo de trabajo (ciclos/hora)	25
N° máximo de maniobras en 24 horas	60
Temperaturas límite de funcionamiento (°C)	-20÷50
Tiempo de apertura 90° (s)	15
Peso del producto con embalaje (kg)	12,5 Kg
Grado de protección	IP44

4 INSTALACIÓN Y MONTAJE

4.1 Para una instalación adecuada del producto es importante:

- Comprobar que la estructura cumpla las normas vigentes y sucesivamente definir el proyecto completo de la apertura automática;
- Comprobar que la puerta esté bien equilibrada y que no presente puntos de fricción, tanto en cierre como en apertura;
- Identificar una zona de fijación que permita una maniobra manual fluida y en condiciones de seguridad del motorreductor;
- Comprobar que las dimensiones del motorreductor sean compatibles con la zona elegida para el montaje (Fig. 2);
- Comprobar que el espacio para la rotación del brazo resulte suficiente (Fig. 3).
- Utilizar el gráfico longitud/peso y las cotas de instalación indicadas evaluando si se prefiere una apertura de **90°** o **superior** (Fig. 4).

4.2 Después de definir y cumplir los antedichos requisitos preliminares, proceder al montaje:

- Fijar el soporte de fijación del motor a la columna usando tornillos y anclajes adecuados para el tipo de superficie y el material;
- Montar el brazo recto en el motor con el tornillo y la arandela proporcionado (Fig. 5);
- Fijar el motor al soporte de fijación a la pared;
- Montar el brazo curvo y el tenedor en el brazo recto (Fig. 6);
- Desbloquear el motorreductor;
- Fijar el soporte a la puerta con soldadura o con tornillos apropiados para el tipo de material de la puerta.

4.3 Cómo desbloquear el motorredutor

Una vez abierta la cerradura que hay en la menecilla (protegida con una cobertura plástica) la leva se gira en el sentido fijado en el Fig. 7. En este punto el reductor está bloqueado y la puerta en ausencia de otros impedimentos está libre para su movimiento. El procedimiento inverso rotar la leva hasta el final de carrera en cierre de la cerradura (acordarse de proteger la cerradura con el respectivo protector) vuelve ANGOLO a estar en condiciones de trabajo.

5 CONEXIONES ELÉCTRICAS

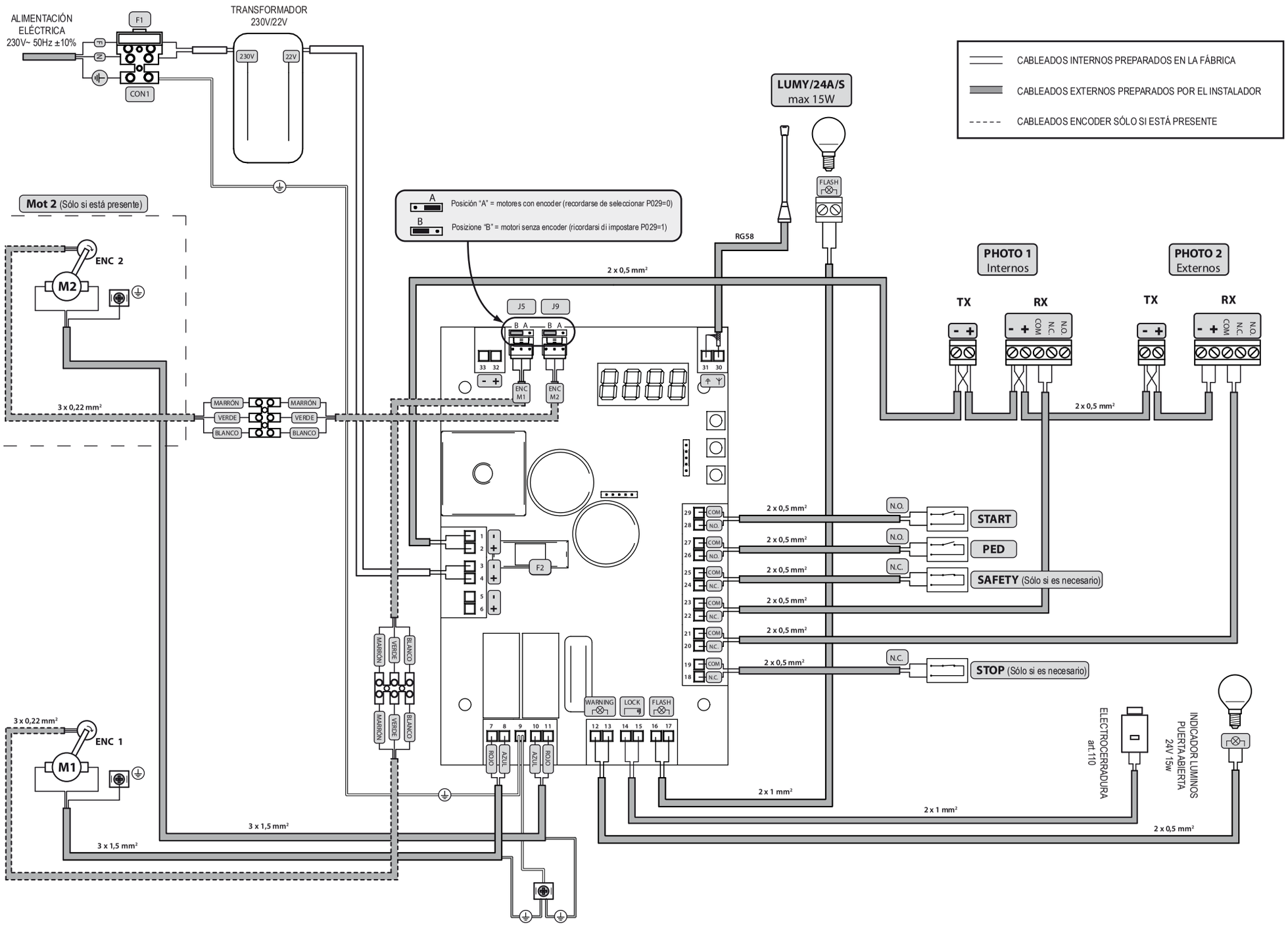
Realizar las conexiones eléctricas siguiendo las indicaciones de la "Tabla 1" y los esquemas de página 52.

ATENCIÓN Para una seguridad eléctrica adecuada mantener netamente separados (mínimo 4 mm en aire o 1 mm a través del aislamiento), el cable de alimentación 230 V de los cables de bajísima tensión de seguridad (alimentación de los motores, controles, electrocerradura, antena, alimentación de los auxiliares), procediendo, si necesario, a su fijación con abrazaderas adecuadas cerca de las borneras.
ATENCIÓN Conectarse con la línea 230 V ~ ± 10% 50 Hz a través de un interruptor omnipolar u otro dispositivo que asegure la omnipolar desconexión de la línea, con una distancia de abertura de los contactos = 3 mm;
ATENCIÓN Para conectar el encoder al cuadro de maniobra, utilice sólo un cable dedicado 3x0,22mm².

Tabla 1 "conexión a las borneras"

1-2	+24VAUX	Salida +24 V ⎓ alimentación auxiliares máximo 200mA		
3-4	22 V ~	Entrada de la alimentación eléctrica 22 V ~ desde transformador		
5-6	24VBatt	Entrada de la alimentación 24 V ⎓ desde batería o acumulador fotovoltaico Green Energy (prestar atención a la polaridad).		
7-8	M1	Salida motor 1		
9	⏚	Conexión carcasa metálica motor		
10-11	M2	Salida motor 2 (si presente)		
12-13	WARNING	Salida 24 V ⎓ máximo 15 W para indicador luminoso puerta abierta fixe/intermitente (si P052=0/1) o luz de cortesía (si P052>1)		
14-15	ELETTR	**14 (-)** / **15 (+)**	Salida "boost" electrocerradura max 1 art. 110 (se P062=0), salida 24V max 5W impulsiva (se P062=1), paso-paso (si P062=2), salida eletro-freno de estacionamiento para motor reversible (si P062=3), salida para alimentación electrocerradura mediante relé externo (si P062=4), salida alimentación electroiman para barrera (si P062=5) o tambien salida temporizada (se P062>5).	
16-17	FLASH	Salida luz intermitente 24 V ⎓ máximo 15 W artículo Lumy/24A/S		
18-19	STOP	**18 - N.C.** / **19 - Com**	Input 6 STOP. En caso de intervención bloque el motor de entradas y el motor en cualquier maniobra. **Si no se utiliza puentearla.**	En el caso en el que la instalación requiera comandos diferentes o añadidos respecto a los standard, es posible configurar cada entrada para el funcionamiento deseado. **Hacer referencia al capitulo "Programación avanzada".**
20-21	PHOTO 2	**20 - N.C.** / **21 - Com**	Input 5 PHOTO 2. Si está habilitado (Ver P051 en la tabla de parámetros), la activación de la entrada PHOTO 2 provoca:la inversión del motor (durante el cierre), el paro del motor (durante la abertura), impide la activación (con puerta acerrada). **Si no se utiliza puentearla.**	
22-23	PHOTO 1	**22 - N.C.** / **23 - Com**	Input 4 PHOTO 1. Si está habilitado (Ver P050 en la tabla de parámetros), la activación de la entrada PHOTO 1 provoca:la inversión del motor (durante el cierre), el paro del motor (durante la abertura), impide la activación (con puerta acerrada). **Si no se utiliza puentearla.**	
24-25	SAFETY	**24 - N.C.** / **25 - Com**	Input 3 SAFETY. Si está activado causa la inversión del motor. Ver P055 e P056 en la tabla de parámetros. **Si no se utiliza puentearla.**	
26-27	PED	**26 - N.O.** / **27 - Com**	Input 2 PED. En caso de intervención causa la apertura solamente del motor 1.	
28-29	START	**28 - N.O.** / **29 - Com**	Input 1 START. En caso de intervención causa la apertura o el cierre del motor. Puede funcionar en modalidad "inversión" (P049=0) o "paso-paso" (P049=1).	
30	⅄	Entrada de la señal de la antena radio		
31	⏚	Entrada masa antena radio		
32-33	DE@NET	**32 (+)** / **33 (-)**	Entrada de red DE@NET (actualmente no utilizada)	
CON 1		Entrada alimentación 230 V ~ ±10% (50/60 Hz)		
J5 B A / J9 B A		Jumper selezione tipo encoder (J5=M1 - J9=M2): •Posizione "A" = motori con encoder (ricordarsi di impostare P029=0) •Posizione "B" = motori senza encoder (ricordarsi di impostare P029=1)		

ES


ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA 230V~ 50Hz ±10%
F1
CON1
TRANSFORMADOR 230V/22V
230V
22V
CABLEADOS INTERNOS PREPARADOS EN LA FÁBRICA
CABLEADOS EXTERNOS PREPARADOS POR EL INSTALADOR
CABLEADOS ENCODER SÓLO SI ESTÁ PRESENTE
LUMY/24A/S max 15W
FLASH
RG58
A Posición "A" = motores con encoder (recordarse de seleccionar P029=0)
B Posizione "B" = motori senza encoder (ricordarsi di impostare P029=1)
Mot 2 (Sólo si está presente)
ENC 2
M2
3 x 0,22 mm²
MARRÓN
VERDE
BLANCO
2 x 0,5 mm²
PHOTO 1 Internos
PHOTO 2 Externos
TX
RX
N.O.
N.C.
COM
J5
J9
ENC M1
ENC M2
F2
START
PED
SAFETY (Sólo si es necesario)
STOP (Sólo si es necesario)
WARNING
LOCK
FLASH
ROJO
AZUL
2 x 1 mm²
ELECTROCERRADURA art.110
INDICADOR LUMINOS PUERTA ABIERTA 24V 15w
ENC 1
M1
3 x 1,5 mm²

6 PROGRAMACIÓN ESTÁNDAR

1 Alimentación

Alimentar eléctricamente; en el display se visualizan en secuencia las inscripciones "rES-", "tYPE", "-01-" seguidas por el símbolo de puerta cerrada "----"

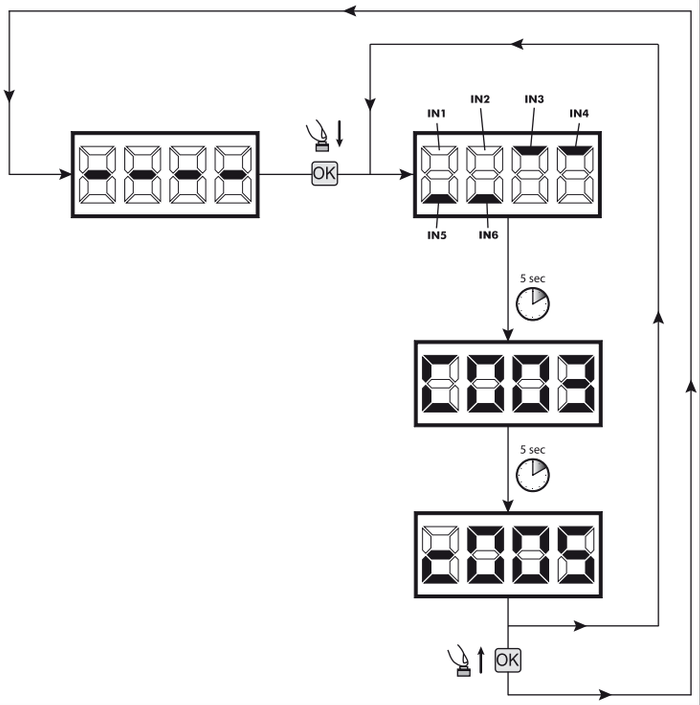
***** En el caso que la central esté ya programada y el reencendido sea debido a una interrupción de la alimentación, al primer impulso de START, vendrá seguido de un procedimiento de reset de posición (ver "rESP" en la tabla de mensajes de estado de la pag. 59).

2 Visualización estado entradas y cuentamaniobras

1. Pulsar el botón OK y mantenerlo pulsado durante 5 seg.;
2. En el display se muestra respectivamente:
   Estado ingresos (verificar que sea correcto);
   - OPEN CONTACT
   - CLOSE CONTACT

   Cuentamaniobras total (* ver P064):
   ej: C003 = 3x1000* = 3000 maniobras seguidas

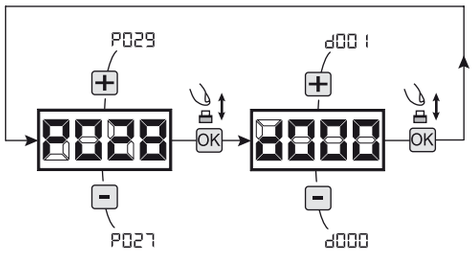
   Cuentamaniobras de mantenimiento (* ver P065):
   ej: c005 = 5*x500 = 2500 manionbras restantes antes del aviso de solicitud de mantenimiento (c--- = cuentamaniobras mantenimiento deshabilitado)
3. Mantener pulsado el botón OK para una visualización cíclica de las 3 opciones o soltar el botón para salir del parámetro.



3 Selección del tipo de motor

! IMPORTANTE !

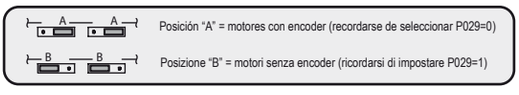
1. Correr los parámetros con el botón + y - hasta visualizar en el display P028;
2. Acceder al parámetro accionando el botón OK;
3. Verificar que el valor introducido sea d000 (ANGOLO), en el caso contrario, se deberá seleccionar accionando los botones + y -;
4. Confirmar la elección pulsando el botón OK (en el display aparece P028).



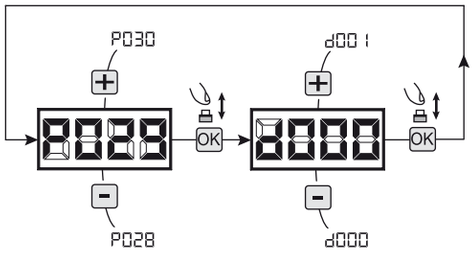
4 Seleccionar funcionamiento con o sin encoder

! IMPORTANTE !

Atención: Recordar de colocar correctamente tambien los J5 y J9.


A
A
Posición "A" = motores con encoder (recordarse de seleccionar P029=0)
B
B
Posizione "B" = motori senza encoder (ricordarsi di impostare P029=1)

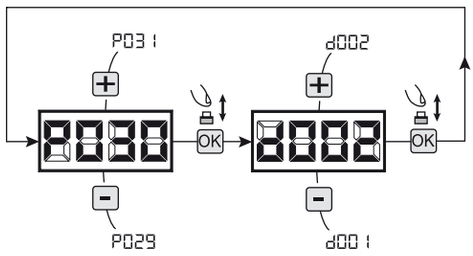
1. Correr los parámetros con el botón + y - finohasta visualizar en el display P029;
2. Acceder al parámetro pilsando enl botón OK;
3. Accionando los botones + y -, introducir:
   - d000=para motores con encoder;
   - d001=para motores sin encoder;
4. Confirmar la elección piulsando el botón OK (en el display raparece P029).



ES

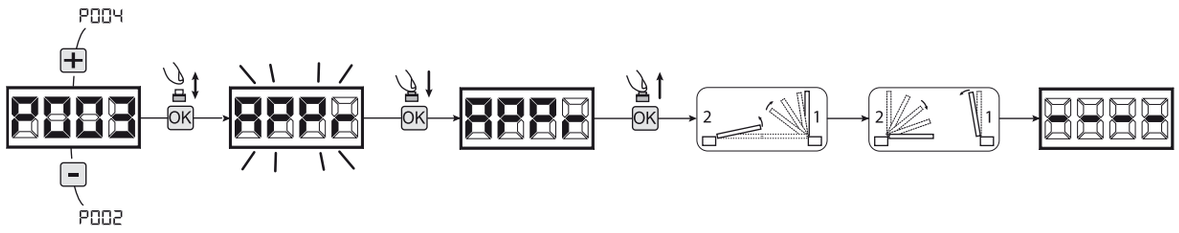
5 Selección de funcionamiento 1 o 2 motores

1. Correr los parámetros con las teclas ⊞ y ⊟ hasta visualizar en el display el parámetro P030;
2. Acceder al parámetro apretando la tecla OK;
3. Interviniendo en las teclas ⊞ y ⊟, configurar:
   - d001=para la función de motor simple;
   - d002=para la función de 2 motores;
4. Confirmar la elección apretando la tecla OK (en el display vuelve a aparecer P030).



6 Aprendizaje de la carrera de los motores

1. Correr los parámetros con los botones ⊞ y ⊟ hasta visualizar en el display P003;
2. Acceder al parámetro pulsando el botón OK;
3. Al escrito "APPr" intermitente, tener apretado el botón OK;
4. Soltar el botón OK donde el escrito "APPr" deja de parapadear; inicia la maniobra de aprendizaje;
5. Esperar que la puerta (o puertas en el caso de elección de 2 motores) encuentre y se pare en el tope de apertura y sucesivamente en la de cierre.
   Si se dese adelantar el tope de paro en abertura de la hoja, es posible intervenir manualmente dando un impulso de "Start" (ó apretando el botón OK en la placa) simulando el tope.
6. Con la maniobra acabade en el display aparece "----".



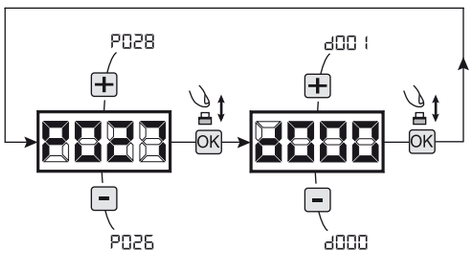
ADVERTENCIA Después del ajuste de la carrera de los motores, efectuar una peración completa y verificar el correcto funcionamiento del desbloqueo. Si el desbloqueo parece más "duro", aumente el valor del parámetro P057 de 1 más.

7 Aprendizaje de los controles remotos

7.1 Selección de la codificación de los controles remotos

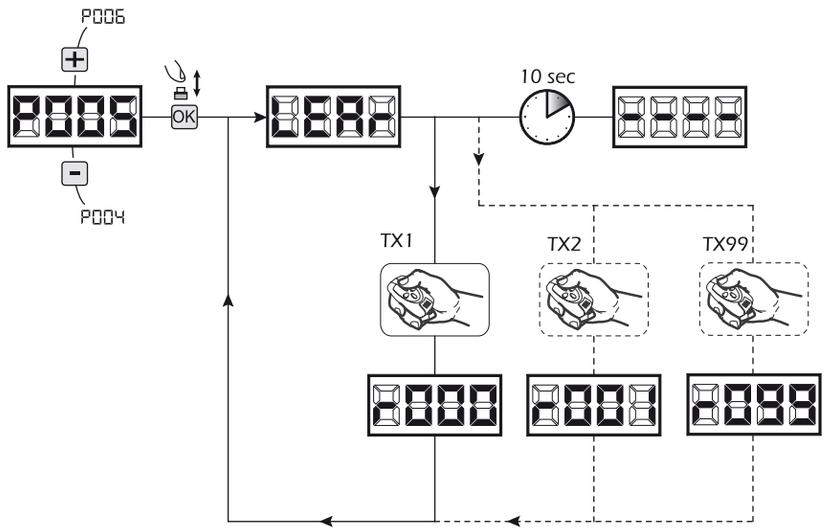
1. Correr los parámetros con las teclas ⊞ y ⊟ hasta visualizar en el display el parámetro P027;
2. Acceder al parámetro apretando la tecla OK;
3. Seleccionar el tipo de control remoto interviniendo en las teclas ⊞ y ⊟:
   - d000=rolling-code fixe;
   - d001=rolling-code complete;
   - d002=dip-switch;
4. Confirmar la elección apretando la tecla OK (en el display vuelve a aparecer P027).

Atención: En el caso que sea necesario variar el tipo de codificación, y sólo si en la memoria están ya presentes emisores con codificación diferente, es necesario realizar la cancelación de la memoria (P004) **DESPUES** de haber realizado la nueva codificación.



7.2 Aprendizaje

1. Correr los parámetros con las teclas ⊞ y ⊟ hasta visualizar en el display el parámetro P005;
2. Acceder al parámetro apretando la tecla OK;
3. Con la inscripción "LEAr" apretar una tecla del control remoto que debe memorizarse;
4. En el display aparecerá la sigla del control remoto que acaba de memorizarse y sucesivamente "LEAr";
5. Repetir la operación desde el punto 3 para los posibles otros controles remotos que hay que memorizar;
6. Terminar la memorización, esperando 10 seg hasta la visualización en el display de la inscripción "----".

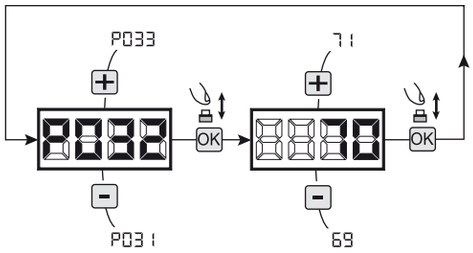


Atención: En el caso de emisores con codificación rolling-code,el receptor puede ponerse en programación mediante una pulsación el botón oculto de un emisor ya programado.

8 Modificación de los parámetros de funcionamiento

En caso de que resulte necesario modificar los parámetros de funcionamiento (por ejemplo fuerza, velocidad, etc.):

1. Desplazarse con las teclas ⊞ y ⊟ hasta visualizar en el display el parámetro (es. P032);
2. Acceder al parámetro apretando la tecla OK;
3. Accionando las teclas ⊞ y ⊟, configurar el valor deseado;
4. Confirmar la elección apretando la tecla OK (en el display vuelve a aparecer el parámetro que se ha seleccionado anteriormente).



Para la lista completa de "Parámetros de funcionamiento" consultar la tabla de la pag. 62.

9 Programación terminada

ATENCIÓN Al final del procedimiento de programación,accionar el pulsador ⊞ y ⊟ hasta que aparezca el simbolo "----", la motorización está ahora nuevamente lista para la maniobra.

Para proseguir con eventuales operaciones de "Programación avanzada" (cancelación de emisores, configuración entradas, etc..), continúa en la página 57.

DEA dea system

NOTES

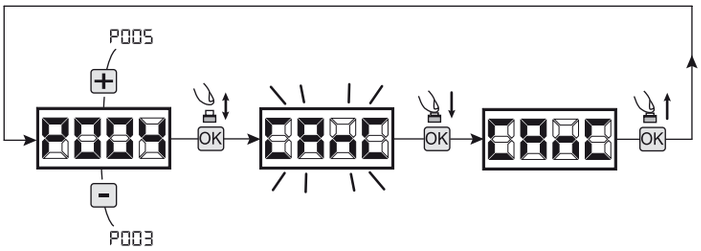
7 PROGRAMACIÓN AVANZADA

A continuación se añaden algunos procedimientos de programación relativos a la gestión de la memoria de los controles remotos y a la configuración avanzada de las entradas de mando.

1 Cancelación de los controles remotos memorizados

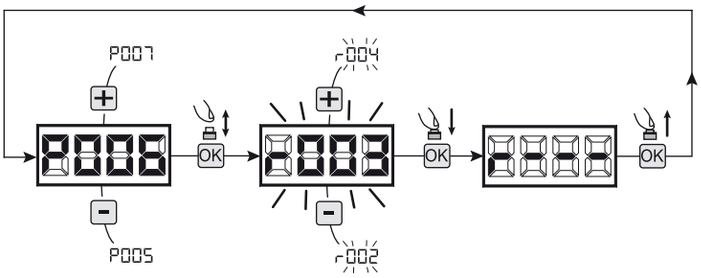
1.1 Cancelación de todos los controles remotos

1. Correr los parámetros con las teclas + y - hasta visualizar en el display el parámetro P004;
2. Acceder al parámetro apretando la tecla OK;
3. Con la inscripción "CAnC" que destella, mantener apretada la tecla OK;
4. Soltar la tecla OK, inmediatamente cuando la inscripción "CAnC" deje de destellar;
5. Se han borrado todos los controles remotos memorizados (en el display vuelve a visualizarse P004).



1.2 Búsqueda y cancelación de un control remoto

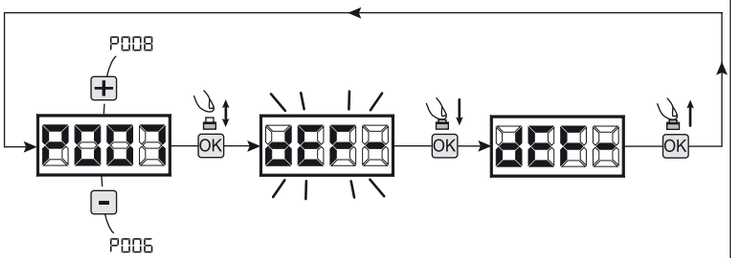
1. Correr los parámetros con las teclas + y -, hasta visualizar en el display el parámetro P006;
2. Acceder al parámetro apretando la tecla OK;
3. Accionando las teclas + y -, elegir el control remoto que desea borrarse (por ejemplo r003);
4. Con la inscripción "r003" que destella, mantener apretada la tecla OK;
5. Soltar la tecla OK, inmediatamente cuando aparezca la inscripción "r - - -";
6. Se ha borrado el control remoto seleccionado (en el display vuelve a visualizarse P006).



2 Volver a los parámetros por defecto

1. Correr los parámetros con el botón + y - hasta visualizar en el display P007;
2. Acceder al parámetro pulsando el botón OK;
3. Con la escritura "dEF-" destellando, mantener pulsado el botón OK;
4. Soltar el botón OK apenas el escrito "dEF-" cese la intermitencia;
   Se ha restablecido los valores por defecto para la configuración actualmente en uso;
5. Con la operación concluida en el display reaparece P007.

Atención: Despues de reestablecer los parámetros por defecto, será necesario realizar nuevamente la programación de la central y regulación de todos los parámetros de funcionamiento, en particular acordarse de introducir correctamente los parámetros de regulación motor (P028 - P029 - P030).

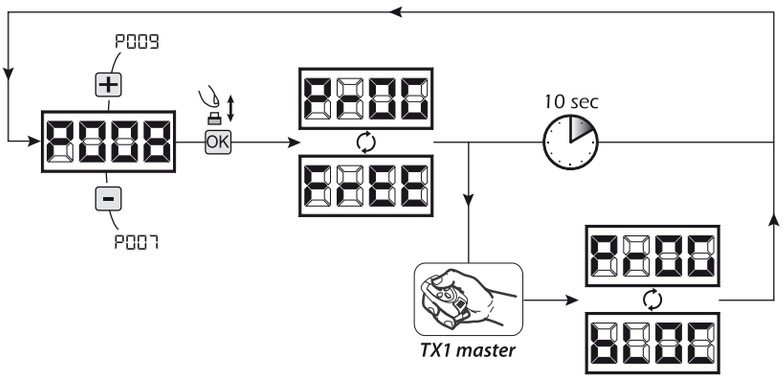


3 Bloqueo/desbloqueo acceso a la programación

Utilizando un emisor en modalidad "dip-switch" (independientemente del tipo de emisor utilizado), es posible bloquear y desbloquear el acceso a la programación del cuadro con el fin de impedir manipulaciones. La programacióm del "dip-switch" en el emisor constituye el código de bloqueo/desbloqueo verificado en la central.

3.1 Bloqueo acceso a la programación

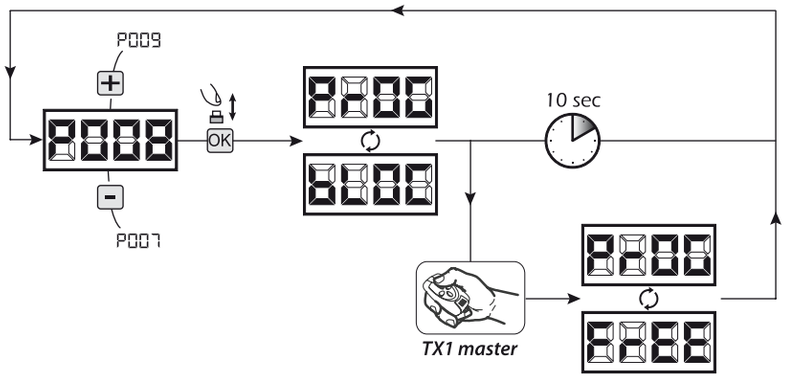
1. Posicionar con el botón + y - el P008 en el display;
2. Acceder al parámetro apretando el botón OK;
3. En el display se visualiza de modo alterno el escrito PrOG/FrEE que indica que la central está esperando la transmisión del código de bloqueo;
4. Antes de 10 sec apretar el CH del "TX master", el display lo visualiza PrOG/bLOC antes de volver a la lista de los parámetros;
5. El acceso a la programación, está bloqueado.



ES

3.2 Desbloqueo acceso a la programación

1. Posicionar con el botón ⊞ y ⊟ el P008 en el display;
2. Acceder al parámetro apretando el botón OK;
3. En el display se visualiza de modo alterno el escrito PrOG/bLOC que indica que la central está esperando la transmisión del código de bloqueo;
4. Antes de 10 sec apretar el CH del "TX master", el display lo visualiza PrOG/FrEE antes de volver a la lista de los parámetros;
5. El acceso ala programación está desbloqueado.

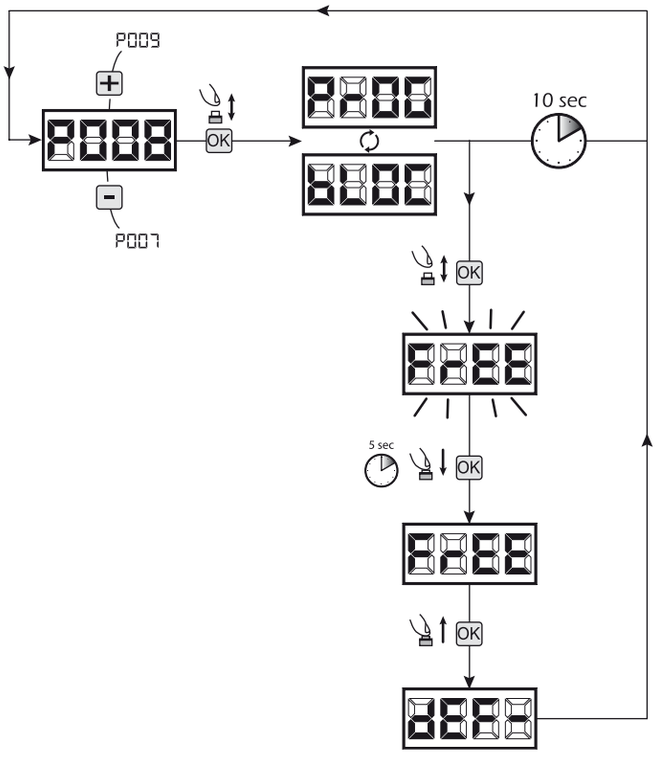


3.3 Desbloqueo acceso a la programación con reset global

ATENCION! Éste procedimiento comporta la pérdida de todas las programaciones realizadas.

El procedimiento permite el desbloqueo de la central aún sin conocer el correspondiente código de desbloqueo.
Posteriormente a éste tipo de desbloqueo, **será necesario realizar nuevamente la programación de la central y regulación de todos los parámetros de funcionamiento, en particular acordarse de introducir correctamente los parámetros de regulación motor (P028 - P029 - P030)**.
Será necesario repetir las mediciones de la fuerza de la instalación para garantizar la conformidad de la misma.

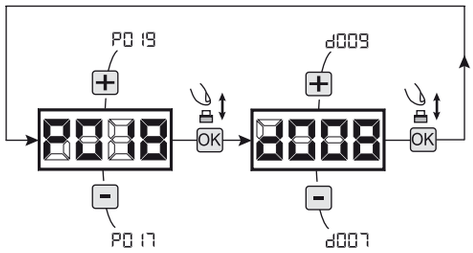
1. Posicionar con el botón ⊞ y ⊟ el P008 en el display;
2. Acceder al parámetro apretando el botón OK;
3. En el display se visualiza en modo alterno la escritura PrOG/bLOC;
4. Apretar el botón OK, el display visualiza el escrito FrEE en intermitencia;
5. Apretar nuevamente el botón OK y mantenerlo apretado 5 seg (si suelta el precedimiento queda interumpido), el display visualiza el escrito FrEE fijo segudo de dEF-, antes de volver a la lista de parámetros;
6. El acceso a la programación está desbloqueado.



4 Configuración de las entradas

En caso de que la instalación requiera controles diferentes y/o adicionales con respecto a la situación normal que se describe en los esquemas, es posible configurar cada entrada para el funcionamiento deseado (por ejemplo START, FOTO, STOP, etc...).

1. Correr los parámetros con las teclas ⊞ y ⊟ hasta visualizar el parámetro que corresponde a la entrada deseada:
   - P017=para INPUT 1;
   - P018=para INPUT 2;
   - P019=para INPUT 3;
   - P020=para INPUT 4;
   - P021=para INPUT 5;
   - P022=para INPUT 6;
2. Acceder al parámetro (por ejemplo P018) apretando la tecla OK;
3. Interviniendo en las teclas ⊞ y ⊟ configurar el valor correspondiente al funcionamiento deseado (**referirse a la tabla "parámetros de configuración de las entradas" en la página 61**);
4. Confirmar la elección apretando la tecla OK (en el display vuelve a aparecer P018).
5. Ejecutar la nueva conexión en la entrada que acaba de configurarse.



5 Programación terminada

ATENCIÓN Al final del procedimiento de programación,accionar el pulsador ⊞ y ⊟ hasta que aparezca el simbolo "----",la motorización está ahora nuevamente lista para la maniobra.

8 MENSAJES VISUALIZADOS EN EL DISPLAY

MENSAJES DE ESTADO	
Mens.	*Descripción*
----	Puerta cerrada
JL	Puerta abierta
OPEn	Apertura en ejecución
CLOS	Cierre en ejecución
StEP	Central a la espera de mandos después de un impulso de arranque, con funcionamiento paso-paso
bLOC	Intervención de la entrada stop
rESP	Reset posición en cursola central apenas se reenciende despues de una interrupción de alimentació, ó la puerta ha superado el nº máximo admitido (80) de inversiones sin haber llegado al tope de cierre, ó el nº máximo admitido (3) de intervenciones consecutivas del dispositivo anti-aplastamiento. Y esta cuando ha encontrado la busqueda en desaceleración del punto de final de carrera primero de abertura y despues de cierre.

MENSAJES DE ERROR		
Mens.	*Descripción*	*Soluciones posibles*
ErrP	Error posición: El procedimiento de reset posición, no llega abuen fin. La central permanece a la espera de orden.	- Verificar que no hayan obstáculos durante la carrera. - Dar un impulso de start para activar el procedimiento de reset posición. - Verificar que la maniobra se completa correctamente, ayudando manualmente si es necesario en el recorrido de la hoja. - Ajustar los valores introducidos de fuerza y velocidad del motor.
Err3	Fotocélulas y/o dispositivos de seguridad activados o averiados.	- Controlar el funcionamiento correcto de todos los dispositivos de seguridad y/o las fotocélulas instaladas.
Err4	Posible avería en el circuito de potencia de la central de maniobra.	- Cortar y volver a conectar la alimentación eléctrica. Enviar un impulso de arranque; si la señalización se repite, sustituir la central de maniobra.
Err5	Time-out carrera de motor: el/los motores han superado el tiempo de trabajo máximo (5min) sin pararse nunca.	- dar un impulso de start para activar la maniobra de reset posición. - verificar que la maniobra se completa correctamente.
Err6	Time-out detección de obstaculo: Con el sensor anti-aplastamiento deshabilitado, ha estado detectada la presencia de un obstáculo que impide el movimiento de la hoja durante más de 10 sg.	- Verificar que no hayan obstáculos durante la carrera. - dar un impulso de start apar activar la maniobra de reset posición. - Verificar que la maniobra se complete correctamente.
Err7	Movimiento de los motores no detectado.	- Controlar la conexión correcta de los motores y de los encoder correspondientes. - Comprobar el posicionamiento correcto de los Puentes J5 y J9, como se indica en el esquema eléctrico. - Si la señalización se repite, sustituir la central de maniobra.

9 PUESTA EN SERVICIO

La fase de puesta en servicio es muy importante para garantizar la máxima seguridad de la instalación y el cumplimiento de las normativas y de las reglamentaciones, en concreto todos los requisitos de la norma EN12445 que establece los métodos de prueba para el control de los automatismos para puertas.

DEA System recuerda que cualquier operación de instalación, limpieza o reparación de todo el sistema tienen que ser ejecutada exclusivamente por personal capacitado, que debe ejecutar todas las pruebas requeridas en función del riesgo presente;

9.1 Ensayo de la instalación

El ensayo es una operación esencial para comprobar la instalación correcta del sistema. **DEA** System desea resumir el ensayo correcto de toda la automatización en 4 simples fases:

- Comprobar que se cumpla rigurosamente lo que se indica en el párrafo 2 "RECAPITULACIÓN DE LAS ADVERTENCIAS";
- Realizar unas pruebas de apertura y de cierre de la puerta, comprobando que el movimiento de la hoja corresponda a lo que se ha previsto. Para eso se aconseja realizar varias pruebas, con el fin de evaluar la fluidez de movimiento de la puerta y los posibles defectos de montaje o de regulación;
- Comprobar que todos los dispositivos de seguridad conectados a la instalación estén funcionando correctamente;
- Ejecutar la medición de la fuerza de impacto, como previsto en la norma EN12445, hasta encontrar la regulación que asegure el cumplimiento de los límites previstos en la norma EN12453.

ATENCIÓN El uso de repuestos no indicados por **DEA** System y/o el remontaje no correcto pueden causar situaciones de peligro para personas, animales y cosas; además pueden causar malfuncionamientos en el producto; siempre utilizar las partes indicadas por **DEA** System y seguir escrupulosamente las instrucciones para el montaje.

9.2 Desbloqueo y maniobra manual

En caso de anomalías de la instalación o de simple falta de corriente, desbloquear el motorreductor (Figura 7) y ejecutar la maniobra manual de la hoja.

El conocimiento del funcionamiento del desbloqueo es muy importante porque, en los momentos de emergencia, la falta de velocidad en intervenir en este dispositivo puede causar situaciones de peligro.

ATENCIÓN La efectividad y la seguridad de la maniobra manual del automatismo es garantizada por **DEA** System solamente si la instalación se ha montado correctamente y con accesorios originales.

10 MANUTENZIONE

Un buen mantenimiento preventivo y una inspección regular del producto aseguran su larga duración. En la tabla del margen, son indicadas las operaciones de revisión/mantenimiento para programar y efectuar periodicamente.

En caso de avería es posible referirse a la tabla "GUÍA PARA LA BÚSQUEDA DE AVERÍAS" para encontrar una solución al problema; si los consejos indicados no permiten solucionar el problema, ponerse en contacto con **DEA** System.

TIPO DE ACTUACIÓN	PERIODICIDAD
limpieza superficies exteriores	6 meses
control del apretado de los tornillos	6 meses
control del funcionamiento del desbloqueo	6 meses
engrase de las uniones	1 año

GUÍA PARA LA BÚSQUEDA DE AVERÍAS

Descripción	*Soluciones posibles*
Activando el mando de apertura o de cierre la puerta no se mueve y el motor eléctrico del operador no entra en función.	El operador no se encuentra alimentado correctamente; controlar las conexiones, los fusibles y las condiciones del cable de alimentación y, si necesario, proceder a su sustitución/reparación. Si la puerta no se cierra también controlar el funcionamiento correcto de las fotocélulas.
Activando el mando de apertura el motor entra en función, pero la puerta no se mueve	Controlar que el desbloqueo del motor esté cerrado.
	Controlar el equipo electrónico de regulación de la fuerza.
Durante el movimiento el operador funciona a golpes, es ruidoso, se para a mitad de la carrera o no arranca	La puerta no tiene un movimiento libre; desbloquear el motor y arreglar los puntos de rotación.
	La potencia del motorreductor podría resultar insuficiente con respecto a las características de la hoja de la puerta; controlar la elección del modelo.
	La unión entre la puerta el operador se flexiona o se ha fijado de forma inadecuada; repararla y/o reforzarla.

11 DESMANTELAMIENTO DEL PRODUCTO

ATENCIÓN En cumplimiento a la Directiva UE 2002/96/CE sobre los desechos de equipos eléctricos y electrónicos (RAEE), este producto eléctrico no debe eliminarse como desecho urbano mixto. Hay que eliminar el producto llevándolo al punto de recolección municipal local para proceder al reciclaje oportuno.

	PAR.	PROCEDIMIENTO	VALORES SELECCIONABLES
PROCEDIMIENTOS DE PROGRAMACIÓN	P001	Posicionamiento del motor 1	
	P002	Posicionamiento del motor 2	
	P003	Aprendizaje de la carrera de los motores	
	P004	Cancelación de los controles remotos	
	P005	Aprendizaje de los controles remotos	
	P006	Búsqueda y cancelación de un control remoto	
	P007	Carga de los parámetros estándar: toda la lista de los parámetros se actualiza con las configuraciones de fábrica	
	P008	Bloqueo acceso a programación	
	P009	Reconocimiento dispositivos DE@NET conectados (actualmente no utilizada)	
	P010	No utilizado	
	P011	No utilizado	
	P012	No utilizado	
	P013	No utilizado	
	P014	No utilizado	
	P015	No utilizado	

	PAR.	DESCRIPCIÓN DEL PARÁMETRO	VALORES SELECCIONABLES		VALORES PREDETERMINADOS (para los varios estándares de instalación)
					dEF 1 **puerta batiente**
PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN DE LAS ENTRADAS	P016	Selección del tipo de entrada INPUT_3	• 000: IN3 type=contacto libre de tensión • 001: IN3 type=resist. costante 8K2		000 (Contacto libre de tensión)
	P017	Selección del funcionamiento INPUT_1	• 000: NONE (no utilizado) • 001: START (arranque) • 002: PED. (peatonal) • 003: OPEN (apertura separada) • 004: CLOSE (cierre separado) • 005: OPEN_PM (apertura con hombre presente) • 006: CLOSE_PM (cierre con hombre presente) • 007: ELOCK-IN (Activación electrocerradura.Ver P062) • 008: PHOTO 1 (fotocélula 1) • 009: PHOTO 2 (fotocélula 2) • 010: SAFETY 1 (borde de seguridad 1) • 011: STOP (bloqueo) • 012: FCA1 (final de carrera apertura Mot1) • 013: FCA2 (final de carrera apertura Mot2) • 014: FCC1 (final de carrera cierre Mot1) • 015: FCC2 (final de carrera cierre Mot2) • 016: SAFETY 2 (borde de seguridad 2)	**IN1**	001 (START)
	P018	Selección del funcionamiento INPUT_2		**IN2**	002 (PEDESTRIAN)
	P019	Selección del funcionamiento INPUT_3		**IN3**	010 (SAFETY)
	P020	Selección del funcionamiento INPUT_4		**IN4**	008 (PHOTO 1)
	P021	Selección del funcionamiento INPUT_5		**IN5**	009 (PHOTO 2)
	P022	Selección del funcionamiento INPUT_6		**IN6**	011 (STOP)
	P023	Asignación CANAL 1 controles remotos	• 000: NONE (no utilizado) • 001: START (arranque) • 002: PEDESTRIAN (peatonal) • 003: OPEN (apertura separada) • 004: CLOSED (cierre separado) • 005: OPEN_PM (apertura con hombre presente) • 006: CLOSED_PM (cierre con hombre presente) • 007: ELOCK-IN (Activación electrocerradura.Ver P062)	**CH1**	001 (START)
	P024	Asignación CANAL 2 controles remotos		**CH2**	000 (NONE)
	P025	Asignación CANAL 3 controles remotos		**CH3**	000 (NONE)
	P026	Asignación CANAL 4 controles remotos		**CH4**	000 (NONE)
	P027	Selección del tipo de control remoto	• 000: HCS fix-code • 001: HCS rolling-code • 002: Dip-switch		000

					dEF 1 **puerta batiente**
PARÁMETROS CONFIGURACIÓN MOTORES	P028		Selección del tipo de motor	• 000: GEKO - ANGOLO • 001: LOOK - MAC • 002: GHOST 100/200 • 003: 500 - 502 - 550PL	000
	P029		Obra seleccionada con o sin encoder. PRECAUCIÓN: Recuerde que debe ajustar correctamente los jumpers J5 y J9 (véase el cuadro 1) ADVERTENCIA: J5, J9 y P029 se deben establecer correctamente antes de realizar el procedimiento de programación	• 000: motores con encoder • 001: motores sin encoder	001
	P030		Selección número motores	• 001: un motor • 002: dos motores	002
PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO	P031		Regulación de la velocidad de los motores durante la desaceleración en apertura	15%tot.....100%tot	050
	P032		Regulación de la velocidad de los motores durante la carrera de apertura	15%tot.....100%tot	100
	P033		Regulación de la velocidad de los motores durante la carrera de cierre	15%tot.....100%tot	100
	P034		Regulación de la velocidad de los motores durante la desaceleración en cierre	15%tot.....100%tot	050
	P035		Regulación de la duración de la desaceleración en apertura	5%tot.....80%to	020
	P036		Regulación de la duración de la desaceleración en cierre	5%tot.....80%tot	020
	P037		Regulación de la fuerza del motor 1 en apertura (si = 100% detección del obstáculo inhabilitada)	15%tot.....100%tot	050
	P038		Regulación de la fuerza del motor 1 en cierre (si = 100% detección del obstáculo inhabilitada)	15%tot.....100%tot	050
	P039		Regulación de la fuerza del motor 2 en apertura (si = 100% detección del obstáculo inhabilitada)	15%tot.....100%tot	050
	P040		Regulación de la fuerza del motor 2 en cierre (si = 100% detección del obstáculo inhabilitada)	15%tot.....100%tot	050
	P041		Regulación del tiempo de cierre automático (si = 0 cierre automático inhabilitado)	0sec.....255sec	000
	P042		Regulación del tiempo de cierre automático peatonal (si = 0 cierre automático peatonal inhabilitado)	0sec.....255sec	000
	P043		Regulación de la duración de la carrera peatonal	5%tot.....100%tot	035
	P044		Regulación del tiempo de predestello	0sec.....10sec	000
	P045		Regulación del tiempo de desfase en apertura	0sec.....30sec	001
	P046		Regulación del tiempo de desfase en cierre	0sec.....30sec	003
	P047		Función comunitaria: inhabilita las entradas de mando en apertura y cierre durante la apertura y el tiempo de cierre automático	• 000: función “comunitaria” non activa • 001: función “comunitaria” activa	000
	P048		Función golpe de ariete: antes de cada apertura empuja los motores en cierre durante 1 seg para facilitar el desenganche de la posible electrocerradura	• 000: función “golpe de ariete” no activa • 001: función “golpe de ariete” activa	000
	P049		Selección modalidad “inversión” (durante la maniobra un impulso de mando invierte el movimiento) o “paso-paso” (durante la maniobra un impulso de control para el movimiento. El impulso sucesivo hace rearrancar la puerta en el sentido de marcha opuesto)	• 000: “inversión” • 001: “paso-paso”	000
	P050	FOTO 1	Funcionamiento entrada FOTO: si=0 fotocélula activa en cierre, arrancando con la hoja parada; si=1 fotocélula siempre habilitada; si = 2 fotocélula habilitada solamente en cierre. Cuando se encuentra habilitada, la activación de la entrada FOTO causa: la inversión del movimiento (durante el cierre), la parada del movimiento (durante la apertura) e impide el arranque (en la condición de puerta cerrada). Si=3-4-5, el funcionamiento es idéntico al valor 0-1-2 pero con función “cierra rápido” habilitada: en éste caso durante la abertura y el tiempo de pausa, a la detección de un eventual obstáculo la puerta recierra automaticamente despues de un retraso de 5 seg.	• 000: fotocélula activa en cierre y con hoja parada • 001: fotocélula siempre habilitada • 002: fotocélula habilitada solamente en cierre • 003: como 000 pero con “cierra rápido” habilitado • 004: como 001 pero con “cierra rápido” habilitado • 005: como 002 pero con “cierra rápido” habilitado	002
	P051	FOTO 2			001

				dEF 1 **puerta batiente**
PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO	P052	Selección de la modalidad de funcionamiento de la salida warning: Si=0 "warning light" (salida siempre On cuando la puerta aestá abierta, OFF al terminar la maniobra de cierre) Si=1 "flashing warning light" (salida intermitente lenta durante la abertura, siempre ON con la puerta abierta, siempre OFF sólo al terminar una maniobra de cierre) Se>1 "courtesy light" (salina ON durante cada movimiento, OFF cuando el motor se para,despues del retraso programado)	• 000: "warning light fixe" • 001: "warning light intermitente" • >001 : retraso del apagado de la "courtesy light" (1seg.....255seg)	001
	P053	Activación de la búsqueda de los topes también en apertura: los motores se paran solamente cuando se alcance el tope también en apertura **Atención:** Durante la operación de emergencia (rESP), el motor hace la primera maniobra en la apertura. Además, si hay los finales de carrera, el parámetro se fuerza a 1.	• 000: parada en apertura en el punto memorizado • 001: parada en apertura en el tope	000
	P054	Función "soft start": los motores aceleran progresivamente hasta alcanzar la velocidad configurada, evitando arranques bruscos	• 000: "soft start" no activo • 001: "soft start" activo • 002: "soft start largo" activado	001
	P055	Regulación de la duración de la inversión en presencia de obstáculo: si = 0 ejecuta la inversión completa, si > 0 indica la duración (en segundos) de la carrera después de la inversión consiguiente a la detección de un obstáculo durante la apertura	• 000: inversión completa en presencia de obstáculo • >000: duración de la inversión en presencia de obstáculo (1seg.....10seg)	000
	P056	Regulación de la duración de la inversión en presencia de obstáculo: si = 0 ejecuta la inversión completa, si > 0 indica la duración (en segundos) de la carrera después de la inversión consiguiente a la detección de un obstáculo durante el cierre	• 000: inversión completa en presencia de obstáculo • >000: duración de la inversión en presencia de obstáculo (1seg.....10seg)	000
	P057	Facilitar el desbloqueo manual: Si≠0, despues del paro en el final de recorrido de cierre, el motor 1 realiza una breve inversión para liberar la presión interior y facilitar el desbloqueo manual. El valor que se coloca indica la duracción de la inversión. Si=0 Función de deshabilitada	• 000: Facilitación del desbloqueo deshabilitada • >000: Facilitación del desbloqueo habilitada por un tiempo aproximado de: (1x25ms.....20x25ms)	003
	P058	Regulación margen batida apertura: regula la duración del último tramo de carrera durante el cual un eventual obstáculo es interpretado como cierre, parando el motor sin realizar la inversión. El valor programado indica el número de giros del motor.	1.....255	025
	P059	Regulación margen batida apertura: regula la duración del último tramo de carrera durante el cual un eventual obstáculo es interpretado como cierre, parando el motor sin realizar la inversión. El valor programado indica el número de giros del motor.	1.....255	025
	P060	Regulación fuerza del motor al llegar al cierre. Si =0 regulación deshabilitada (el valor de fuerza en el cierre se calcula automaticamente) Si diferente de 0 indica el valor (expresado en % del valor max.) de fuerza ejercida el la batida.	20%tot.....100%tot	035
	P061	Función "Energy saving": Si=1 despues de 10sg de inactividad,la central apaga la salida de 24v. Y el display, que se reactivarán al primer impulso recibido (Utilización aconsejable cuando se utiliza alimentación a baterias o panel solar)	• 000: "Energy saving" no activo • 001: "Energy saving" activo	000
	P062	Funcionamiento salida electrocerradura: Si=0 salida "boost" para alimentación electrocerradura art. 110, Si=1 salida 24V ordenada en la entrada ELOCK_IN en modalidad impulsiva, Si=2 salida 24V ordenada en la entrada ELOCK_IN en modalidad paso-paso, Se=3 Salida electrofreno para motor reversible, Si=4 salida 24V para alimentación electrocerradura mediante relé externo, Si=5 salida 24V para alimetación electroiman para nbarrera, Si>5 salida 24V ordenada en la entrada ELOCK_IN en modalidad temporizada (el valor introducido indica el tretraso en el apagado en segundos)	• 000: "Salida "boost" para alimentación electrocerradura art. 110 • 001: "Salida impulsiva 24V ⎓ max 5W • 002: "Salida paso-paso 24V ⎓ max 5W • 003: "Salida electrofreno para motores reversibles" • 004: "Salida alimentación electrocerradura mediante relé externo" • 005: "Salida alimentación electroiman para barrera" • >005: "Salida temporizada 24V ⎓ max 5W (5seg.....255seg)	000
	P063	Inversión dirección marcha: Si=1 invierte automaticamente la salida abre/cierra del motor y de los posibles finales de carrera apertura/cierre, evitando el tener que modificar manualmente el cableado en el caso de instalación del motor en posición invertida respecto al standard	• 000: "Installazion standard • 001: "Installazion invertida	000
	P064	Multiplicador cuentamaniobras: Multiplica el número despues del cula despues del cual el cuentamaniobras total viene aplazado. Para visualizar el valor hacer referencia al párrafo "Visualización estado entradas y cuentamaniobras".	• 000: "x100 • 001: "x1000 • 002: "x10000 • 003: "x100000	001
	P065	Cuentamaniobras mantenimiento: Si=0 acera el contador y dehabilita el aviso de mantenimiento.Si> 0 indica el nº de maniobras (x500) a efectuar antes de que la central haga una intermitencia de 4 sg indicando la necesidad de mantenimiento. Ej.: Si P065=050, numero de maniobras = 50x500=25000 **Atención:** Antes de introducir un nuevo valor del cuentamaniobras de mantenimiento es necesário resetear el mismo introduciendo P065=0 y sólo seguidamente P065= "nuevo valor".	• 000: "Aviso de mantenimiento deshabilitado • >000: "Numero de maniobras (x 500) para aviso de mantenimiento (1.....255)	000
	P066	Selección funcionamiento salida destellante: Si=0 salida destellante intermitente; Si=1 salida destellantefija (para destellantes provistos de circuito intermitente interno)	• 000: "Salida destellante intermitente • 001: "Salida destellante fija	000

					dEF 1 **puerta batiente**
PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO	P067	SAFETY 1	Funcionamiento entrada SFT: si=0 banda sensible siempre activa; si=1 banda sensible activa solo en cierre; si=2 banda sensible activa solo en cierre y antes de cada movimiento; si=3 banda sensible activa solo en apertura; si=4 banda sensible activa solo en apertura y antes de cada movimiento. Al igual que la detección de obstaculos con el sensor interno, también la activacion de las entradas SFT1 y SFT2 provoca la inversión total o parcial según la configuración del parámetro P055 (duración inversión con obstáculo en apertura), y P056 (duración inversión con obstáculo en cierre).	• 000: "banda sensible siempre activa • 001: "banda sensible activa solo en cierre • 002: "banda sensible activa solo en cierre y antes de cada movimiento • 003: "banda sensible activa solo en apertura • 004: "banda sensible activa solo en apertura e antes de cada movimiento	000
	P068	SAFETY 2			000
	P069	Retraso en la deteccion del final de carrera: el motor se para despúes de 1,5 seg. de la detección del final de carrera. Si durante este retraso se reconoce el tope mecanico, el motor se para inmediatamente.		• 000: "retraso final de carrera desactivado • 001: "retraso final de carrera activado	000
	P070	Regulación duración del arranque rapido **Atención:** Si soft start se activa, el arranque rapido se desactiva independientemente del valor de P070.		• 000: "arranque rapido desactivado (hace un arranque rapido minimo, casi no se percibe) • 00X: "regula la duración del arranque rapido hasta 1,5 seg. (X*6 ms)	200
	P071	No utilizado			/
	P072	No utilizado			/
	P073	No utilizado			/
	P074	No utilizado			/
	P075	No utilizado			/

ANGOLO

Operador electromecânico para portões de batente
Instruções de utilização e advertências

Índice

1	Resumo das advertências	65
2	Descrição do produto	66
3	Dados Técnicos	66
4	Instalação e montagem	66
5	Ligações eléctricas	67
6	Programação padrão	69
7	Programação avançada	73
8	Mensagens no Display	75
9	Inicio	75
9.1	Teste da Instalação	75
9.2	Desbloqueio e funcionamento manual	75
10	Manutenção	76
11	Eliminação do produto	76

Conformidades do Produto

A **DEA** System garante a conformidade do produto com as Directivas europeias 2006/42/CE relativas à "segurança de máquinas", 2004/108/CE "compatibilidade electromagnética" e 2006/95/CE "equipamentos eléctricos de baixa tensão". Veja a **Declaração de Incorporação.**

PT

1 RESUMO DAS ADVERTÊNCIAS

Leia atentamente estes avisos, o incumprimento dos seguintes avisos podem causar situações de risco.

⚠ **ATENÇÃO** Utilizar este produto em condições incomuns não previstas pelo fabricante é possível criar situações de perigo, por isso todas as condições previstas nestas instruções devem ser respeitados.

⚠ **ATENÇÃO** A **DEA** System lembra a todos os utilizadores que a selecção, localização e instalação de todos os materiais e dispositivos que compõem o sistema de automação completa, devem respeitar as directivas comunitárias 2006/42/CE (Directiva Máquinas), 2004/108/CE (compatibilidade electromagnética), 2006/95/CE (equipamentos eléctricos de baixa tensão). A fim de assegurar um nível adequado de segurança, além de cumprir com os regulamentos locais, é aconselhável igualmente o cumprimento das referidas directivas em todos os países extra-europeus.

⚠ **ATENÇÃO** Em nenhuma circunstância o produto deve ser utilizado em atmosferas explosivas ou ambientes que sejam corrosivos e danificar as peças do produto.

⚠ **ATENÇÃO** Para assegurar um nível adequado de segurança eléctrica manter sempre os cabos de alimentação de 230 V afastados (mínimo de 4 milímetros em aberto ou 1 milímetro com isolamento) dos cabos de baixa tensão (alimentação de motores, comandos, fechadura eléctrica, antena e dos circuitos auxiliares) e fixe os últimos com braçadeiras adequadas perto da placa de terminais.

⚠ **ATENÇÃO** Toda a instalação, manutenção, limpeza ou operações de reparação em qualquer parte do sistema devem ser realizadas exclusivamente por pessoal qualificado, com o fornecimento de alimentação desligado e trabalhando em estrita conformidade com as normas eléctricas e regulamentos em vigor no país da instalação.

⚠ **ATENÇÃO** A utilização de peças sobresselentes não indicadas pela **DEA** System e / ou remontagem incorrecta podem criar riscos para as pessoas, animais e bens e também danificar o produto. Por esta razão, utilize apenas as partes indicadas pela **DEA** System e siga escrupulosamente as instruções de montagem.

⚠ **ATENÇÃO** A avaliação incorrecta das forças de impacto pode causar sérios danos a pessoas, animais ou bens. A **DEA** System lembra o instalador que deve verificar se as forças de impacto, medidas conforme o indicado pela norma EN 12445, são realmente abaixo dos limites estabelecidos pela norma EN12453.

⚠ **ATENÇÃO** Os dispositivos de segurança externos utilizados para o cumprimento dos limites das forças de impacto devem estar de acordo com a norma EN12978.

ATENÇÃO Em conformidade com a Directiva 2002/96/CE, relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE), este produto eléctrico não deve ser tratado como resíduo urbano normal. Por favor, desmantele o produto e encaminhe-o para um local apropriado de reciclagem municipal.

2 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Modelos e conteúdo da embalagem

O nome ANGOLO identifica uma família de motorredutores eletromecânicos de 24V com central de comando avançada (série NET) equipados com sensor anti esmagamento, receptor rádio de 433 Mhz, regulação da velocidade e abrandamento na abertura e no fecho.

O ANGOLO é um produto destinado a ser instalado em portas de batente com um tamanho pequeno ou médio, consiste num motor que gira um braço articulado ou de guia, este braço é fixo à porta que se deseja movimentar.

Os acessórios para completar a instalação são mostrados na tabela "Acessórios do produto" (p. 101).

Confira os "conteúdos da embalagem" (Fig. 1) e compare-os com o produto recebido, isto vai facilitar a montagem.

Transporte

ANGOLO é sempre embalado em caixas que assegurem uma protecção adequada ao produto, no entanto, preste atenção a todas as informações que possam ser apresentadas na mesma caixa acerca do armazenamento e manuseio.

3 DADOS TÉCNICOS

ANGOLO

CENTRAL DE COMANDO	
Tensão de alimentação (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)
Potência nominal do transformador (VA)	150 VA (230/22V)
Fusível F2 (A) (transformador)	2A
Baterias	2x 12V 1,3A
Fusível F1 (A) (Entrada de baterias)	15A
Saídas de 24V para os motores (A)	2x 5A
Saída para alimentação de circuitos auxiliares	+24 V ⎓ max 200mA
Saída de "Warning"	+24 V ⎓ max 15 W
Saída para fechadura eléctrica	24V ⎓ max 5W oppure max 1 art. 110
Saída para pirilampo	24 V ⎓ max 15W
Frequência do receptor	433,92 MHz
Tipo de código do emissor	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch
Numero máximo de emissores controlados	100

MOTOR	
Tensão de alimentação do motor (V)	24 V ⎓
Potência (W)	60 W
Binário máximo (Nm)	120 Nm
Ciclo de trabalho (ciclos/hora)	25
N° máximo de manobras em 24 horas	60
Gama de temperaturas de funcionamento (°C)	-20÷50
Tempo de abertura a 90°(s)	15
Peso do produto com embalagem (kg)	12,5 Kg
Grau de protecção	IP44

4 INSTALAÇÃO E MONTAGEM

4.1 Para uma instalação satisfatória do produto é importante:

- Verificar se a porta está em conformidade com os requisitos legais e, em seguida, definir o projecto completo da instalação;
- Verificar se a porta está bem equilibrada e que não tem pontos de atrito na abertura e no fecho;
- Identificar uma área que permita uma operação suave e segura manual do motorredutor;
- Verificar se o volume do motorredutor é compatível com a área escolhida para a instalação (Fig. 2);
- Assegurar-se de que o espaço para a rotação do braço seja suficiente (Fig. 3).
- Verifique no gráfico de comprimento/peso e as cotas previstas de instalação para avaliar se pretende uma abertura de **90°** ou **superior** (Fig. 4).

4.2 Depois de ter definido e satisfeito os requisitos, prossiga com a montagem:

- Fixe o suporte de fixação do motor à coluna utilizando parafusos e buchas adequadas para o tipo de superfície e de materiais;
- Monte o braço recto sobre o motor com o parafuso e a anilha arruela fornecidos (Fig. 5);
- Fixe o motor no suporte de fixação da parede;
- Coloque o braço curvo e a forquilha no braço recto (Fig. 6);
- Desbloqueie o motorredutor;
- Fixe o suporte à porta por meio de soldadura ou com parafusos adequados para o tipo de material da porta.

4.3 Come sbloccare il motoriduttore:

Depois de abrir a fechadura da pega (protegido por uma tampa de plástico), a alavanca deve ser girada na direcção mostrada na Fig. 7, neste ponto o motor está desbloqueado e a porta, na ausência de outros obstáculos fica livre. Para desbloquear, gire a alavanca até que ela pare e feche a fechadura (lembre-se de proteger a fechadura com a tampa propriamente dita), mantém o ANGOLO na condição de trabalho.

5 LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

Execute a cablagem seguindo as instruções da "Tabela 1" e os diagramas na página 68.

ATENÇÃO Para assegurar um nível adequado de segurança eléctrica manter sempre os cabos de alimentação de 230 V afastados (mínimo de 4 milímetros em aberto ou 1 milímetro com isolamento) dos cabos de baixa tensão (alimentação de motores, comandos, fechadura eléctrica, antena e dos circuitos auxiliares) e fixe os últimos com braçadeiras adequadas perto da placa de terminais.

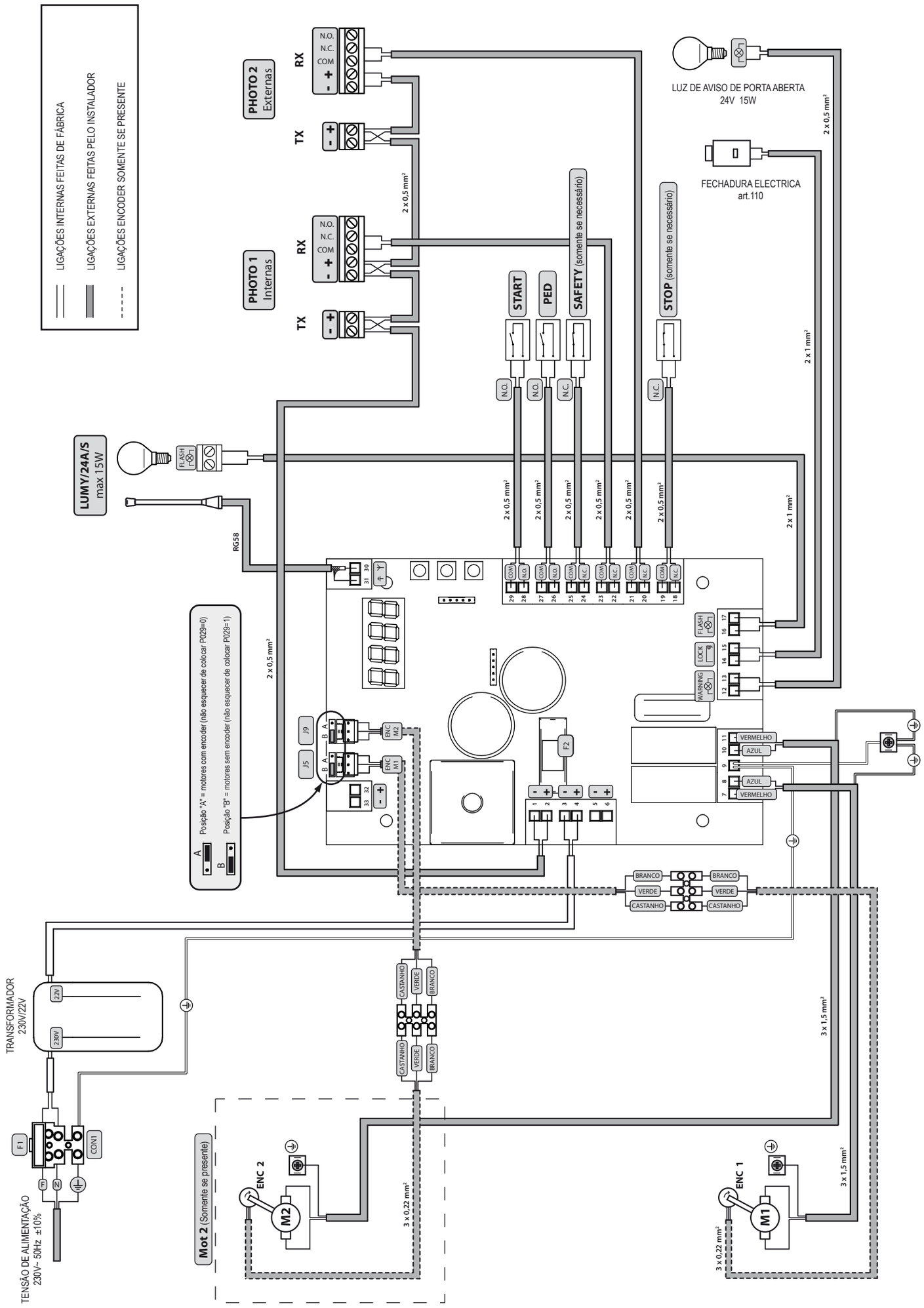
ATENÇÃO Coligar-se a rede 230 V ~ ± 10% 50 Hz atravéz um interruptor omnipolar ou outro dispositivo que assegure a omnipolar desconexão da rede, com uma distância de abertura dos contatos = 3 mm.

ATENÇÃO Para ligar o encoder à central de comando, use apenas um cabo dedicado 3x0,22mm².

Tabela 1 "Ligações aos terminais da central"

1-2	+24VAUX		Saída de +24 V ⎓ para dispositivos auxiliares 200mA	
3-4	22 V ~		Entrada para o transformador de 22 V ~	
5-6	24VBatt		Entrada para ligação de baterias de 24 V ⎓ ou acumulador fotovoltaico Green Energy (Respeitar a polaridade).	
7-8	M1		Saída para o motor 1	
9	⏚		Ligação do caixa metálica do motores	
10-11	M2		Saída para o motor 2 (se estiverem presentes)	
12-13	WARNING		Saída de 24 V ⎓ max 15 W para ligação de luz de aviso de porta aberta fixe/intermitente (se P052=0/1) ou de luz de cortesia (se P052>1)	
14-15	ELETTR	**14 (-)**	Saída de impulso "Boost" para fechadura eléctrica, max 1 x art. 110 (se P062=0), saída de impulso de 24V, 5W (se P062=1), passo a passo (P062=2), saída para ligação de travão eléctrico para motores reversíveis (se P062=3), saída para alimentação de fechadura eléctrica através de relé externo (se P062=4), saída para alimentação de electromagnetes para barreiras (se P062=5) ou saída temporizada (P062>5).	
		15 (+)		
16-17	FLASH		Saída para pirilampo 24 V max 15W art. Lumy/24A/S	
18-19	STOP	**18 - N.C.**	Input 6 STOP. Em caso de intervenção, pára o movimento de ambos os motores durante qualquer operação. **Se não utilizado curto-circuite.**	Se a instalação requer comandos diferentes e / ou adicionais ao padrão, pode-se configurar cada entrada para a função exigida. **Consulte o capitulo "Programação Avançada".**
		19 - Com		
20-21	PHOTO 2	**20 - N.C.**	Input 5 PHOTO 2. Quando activado (veja parâmetro P051 na tabela), a activação da PHOTO 2 provoca: uma inversão da direcção (durante o fecho), a paragem do movimento (na abertura), impedir o início do movimento (porta fechada). **Se não utilizado curto-circuite.**	
		21 - Com		
22-23	PHOTO 1	**22 - N.C.**	Input 4 PHOTO 1. Quando activado (veja parâmetro P050 na tabela), a activação da PHOTO 1 provoca: uma inversão da direcção (durante o fecho), a paragem do movimento (na abertura), impedir o início do movimento (porta fechada). **Se não utilizado curto-circuite.**	
		23 - Com		
24-25	SAFETY	**24 - N.C.**	Input 3 SAFETY. Se activado, activa a inversão. Ver P055 e P056 na tabela de parâmetros. **Se não utilizado curto-circuite.**	
		25 - Com		
26-27	PED	**26 - N.O.**	Input 2 PED. Se activada, abre apenas o motor 1.	
		27 - Com		
28-29	START	**28 - N.O.**	Input 1 START. Se activada provoca: a abertura ou fecho do motor. Pode funcionar no modo de "inversão" (P049=0) ou "passo-a-passo" (P049=1).	
		29 - Com		
30	Y		Entrada para antena	
31	⏚		Entrada para a massa da antena	
32-33	DE@NET	**32 (+)**	Alimentação da DE@NET (não utilizada no momento)	
		33 (-)		
CON 1			Entrada de 230 V ~ ±10% (50/60 Hz)	
J5 B A / J9 B A			Ponte para selecção do encoder (J5=M1 - J9=M2): •Posição A = motores com encoder (não esquecer de colocar P029=0) •Posição B = motores sem encoder (não esquecer de colocar P029=1)	

PT


LIGAÇÕES INTERNAS FEITAS DE FÁBRICA
LIGAÇÕES EXTERNAS FEITAS PELO INSTALADOR
LIGAÇÕES ENCODER SOMENTE SE PRESENTE
PHOTO 2 Externas
PHOTO 1 Internas
RX
TX
N.O.
N.C.
COM
2 x 0,5 mm²
LUZ DE AVISO DE PORTA ABERTA
24V 15W
FECHADURA ELECTRICA
art.110
START
PED
SAFETY (somente se necessário)
STOP (somente se necessário)
2 x 1 mm²
LUMY/24A/S
max 15W
FLASH
RG58
Posição "A" = motores com encoder (não esquecer de colocar P029=0)
Posição "B" = motores sem encoder (não esquecer de colocar P029=1)
J9
J5
ENC M2
ENC M1
F2
LOCK
WARNING
VERMELHO
AZUL
BRANCO
VERDE
CASTANHO
TRANSFORMADOR
230V/22V
22V
230V
F1
CON1
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO
230V~ 50Hz ±10%
3 x 1,5 mm²
3 x 0,22 mm²
Mot 2 (Somente se presente)
ENC 2
ENC 1
M2
M1

6 PROGRAMAÇÃO PADRÃO

1 Alimentação

Alimente a central, o display mostra os seguintes símbolos "rES-", "tYPE", "-01-" e depois "----".

***** Se a central de comando já foi programada e houver uma falha de corrente ou esta for desligada – quando voltar a ser alimentada e for dado um comando de START, o processo de redefinição da posição é realizado (ver "rESP" na tabela "Estado das MENSAGENS DE TRABALHO" na página 75.

2 Visualização das entradas e estado do contador de operações

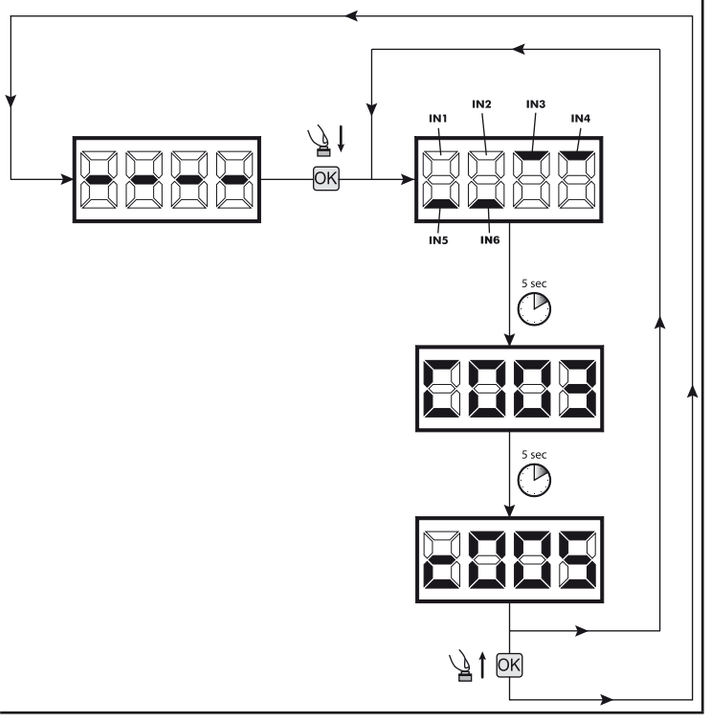
1. Pressione a tecla OK durante 15 segundos;
2. O display irá mostrar respectivamente:
   Estado das entradas (verificar se está correcto);

   OPEN CONTACT

   CLOSE CONTACT

   O Total do contador de operações (* vedi P064):
   ex: C003 = 3x1000* = 3000 operações realizadas

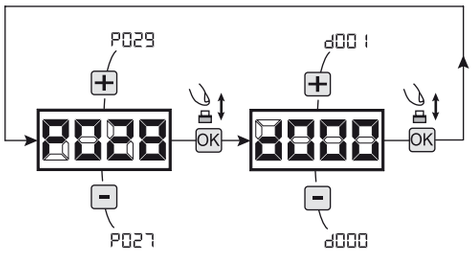
   Contador de operações para manutenção (* vedi P065):
   ex: c005 = 5*x500 = 2500 operações em falta antes do pedido de intervenções de manutenção (c--- = contador de manobras desactivado)
3. Mantenha premida a tecla OK para exibir uma 3 opções cíclicas, ou solte o botão OK para sair do parâmetro.



3 Selecção do tipo de motores

! IMPORTANTE !

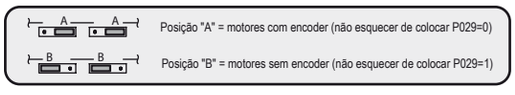
1. Percorrer os parâmetros com as teclas + e - até visualizar P028;
2. Aceda ao parâmetro pressionando a tecla OK;
3. Verificar que el valor introducido sea d000 (ANGOLO),en el caso contrario, se deberá seleccionar accionando los botones + e -;
4. Confirme a sua escolha pressionando a tecla OK (o display volta para o P028 de novo).



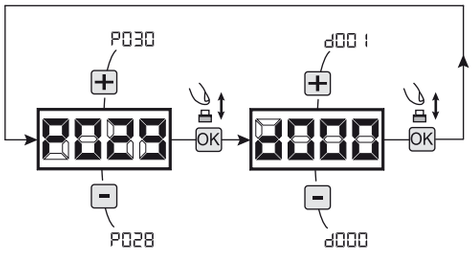
4 Selecção de motores com ou sem encoder

! IMPORTANTE !

Aviso: Não esquecer de colocar correctamente os jumpers J5 e J9.


A
A
Posição "A" = motores com encoder (não esquecer de colocar P029=0)
B
B
Posição "B" = motores sem encoder (não esquecer de colocar P029=1)

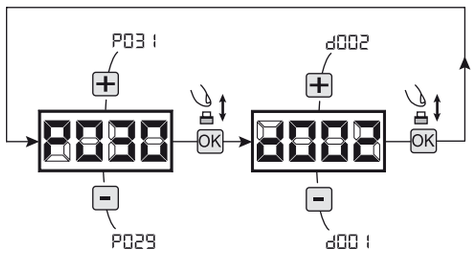
1. Percorra os parâmetros através do + e - até visualizar o P029;
2. Aceda ao parâmetro pressionando a tecla OK;
3. Com as teclas + e -, defina:
   - d000=para motores com encoder;
   - d001=para motores sem encoder;
4. Confirme a escolha pressionando a tecla OK (o display volta para P029).



PT

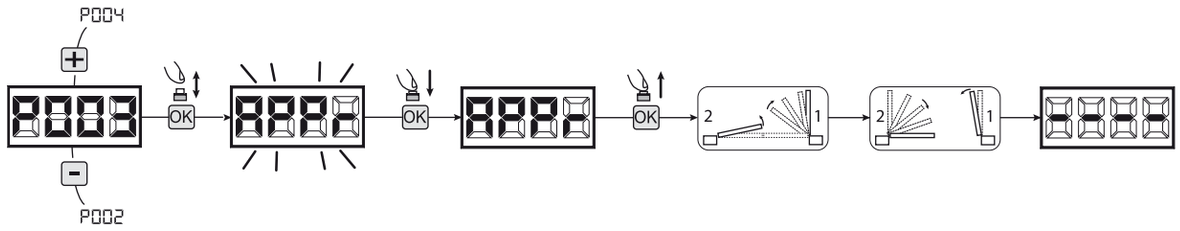
5 Selecção de funcionamento a 1 ou 2 motores

1. Percorra os parâmetros com as teclas ⊕ e ⊖ até visualizar P030;
2. Aceda ao parâmetro pressionando a tecla OK;
3. Através das teclas ⊕ e ⊖, defina:
   - d001=para funcionamento a 1 motor;
   - d002=para funcionamento a 2 motores;
4. Confirme a escolha pressionando a tecla OK (o display volta para P030).



6 Aprendizagem do curso do motor

1. Percorra os parâmetros com as teclas ⊕ e ⊖ até visualizar P003;
2. Aceda ao parâmetro pressionando a tecla OK;
3. Quando "APPr" piscar, continue pressionando a tecla OK;
4. Liberte a tecla OK quando "APPr" deixar de piscar; o procedimento de aprendizagem inicia;
5. Espere que a porta (ou portas no caso de usar 2 motores) procure e pare no batente de abertura e depois no batente de fecho. **Se desejar antecipar a paragem na abertura, pode intervir manualmente dando um impulso no botão de "Start" (ou pressionando a tecla "OK" na central de comando) simulando o batente.**
6. No fim do procedimento estar concluído, o display irá mostrar "----".



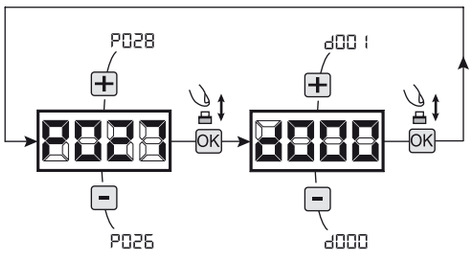
AVISO Após o ajuste a aprendizagem de corrida dos motores, realizar uma operação completa (abrir/fechar) e, em seguida, verificar o correto funcionamento do desbloqueio. Se o desbloqueio seria muito "duro", aumentar o valor do parâmetro de P057 de 1 ou mais.

7 Aprendizagem dos emissores

7.1 Selecção do código dos emissores

1. Percorra os parâmetros com os símbolos ⊕ e ⊖ até aparecer no display P027;
2. Confirme pressionando a tecla OK;
3. Seleccione o tipo de emissor que vai utilizar através das teclas ⊕ e ⊖:
   - d000=rolling-code fixe (**aconselhado**);
   - d001=rolling-code complete;
   - d002=dip-switch;
4. Confirme pressionando a tecla OK (o display irá mostrar de novo P027).

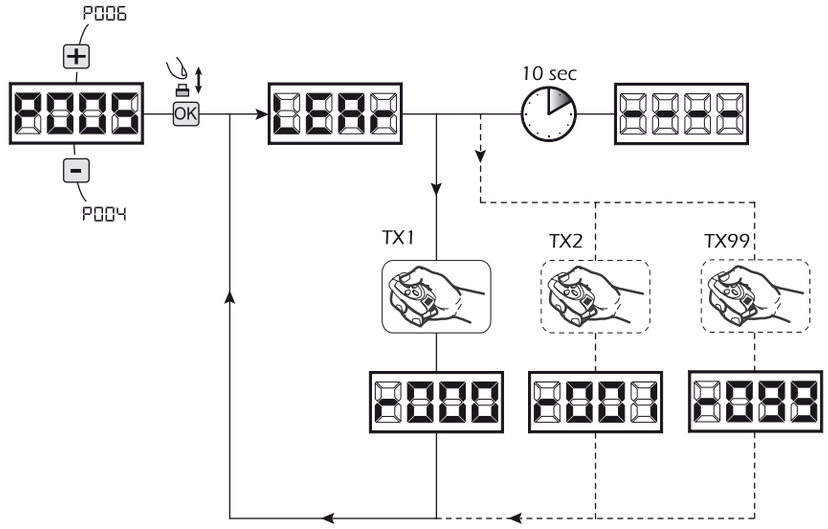
Aviso: Se precisar alterar o tipo de codificação rádio, e se estiverem outros comandos memorizados com codificação diferente, é necessário apagar a memória (P004) **DEPOIS** de ter definido a nova codificação.



7.2 Aprendizagem

1. Percorra os parâmetros com os símbolos ⊞ e ⊟ até aparecer no display P005;
2. Confirme pressionando a tecla OK;
3. Quando o símbolo "LEAr" aparece, pressione qualquer tecla do emissor que queira memorizar;
4. O display mostra o número do emissor memorizado e depois novamente o símbolo " LEAr";
5. Memorizar todos os emissores necessários repetindo o procedimento 3;
6. Esperar 10 segundos até aparecer de novo no display "----".

Aviso: No caso de se usarem emissores com codificação rolling-code, o receptor pode por-se em modo de programação pressionando o botão oculto de um emissor já programado.

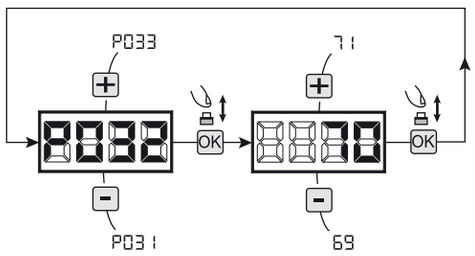


8 Ajuste dos parâmetros de funcionamento

Se necessitar de modificar os parâmetros de funcionamento (força, velocidade, etc.):

1. Percorra os parâmetros até aparecer (por ex. P032);
2. Confirme pressionando a tecla OK;
3. Pressionando as teclas ⊞ e ⊟, ajuste o valor desejado;
4. Confirme pressionando a tecla OK (o display mostra o de novo o parâmetro seleccionado).

Para a lista completa dos "Parâmetros de funcionamento" consulte a tabela na página 78.



9 Programação completa

AVISO No final do procedimento de programação, utilizar os botões ⊞ e ⊟ até ao aparecimento do símbolo "----", o motor está agora pronto para novas manobras.

Para realizar qualquer operação de "Programação Avançada" (cancelamento de emissores, configuração de entradas, etc.), ver a página 73.

PT

DEA dea system

NOTES

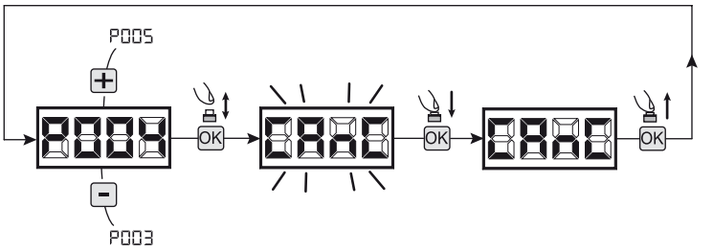
7 PROGRAMAÇÃO AVANÇADA

Aqui estão alguns procedimentos de programação adicionais relativos à gestão da memória de emissores e configuração avançada das entradas de controlo.

1 Apagar os emissores memorizados

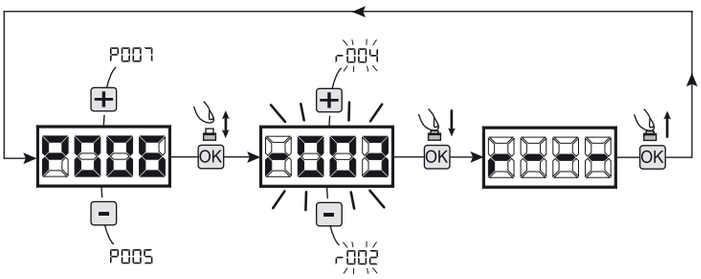
1.1 Apagar todos os comandos

1. Percorra os parâmetros com os símbolos ⊞ e ⊟ até aparecer no display P004;
2. Confirme pressionando a tecla OK;
3. Quando o símbolo "CAnC" piscar, pressione a tecla OK durante alguns segundos;
4. Liberte a tecla OK assim que o símbolo "CAnC" deixar de piscar;
5. Todos os comandos memorizados foram apagados (o display mostra de novo P004).



1.2 Como procurar e apagar um emissor

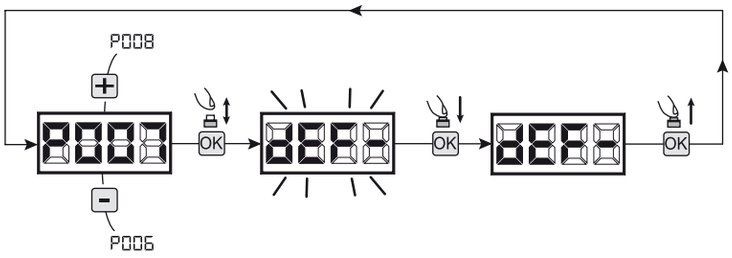
1. Percorra os parâmetros com os símbolos ⊞ e ⊟ até aparecer no display P006;
2. Confirme pressionando a tecla OK;
3. Pressionar as teclas ⊞ e ⊟, seleccionar o emissor que deseja apagar da memória (ex. r003);
4. Quando o símbolo "r003" piscar, confirme pressionando a tecla OK durante alguns segundos;
5. Liberte a tecla OK quando aparecer "r - - -";
6. O comando seleccionado foi apagado (o display mostra de novo P006).



2 Colocar os parâmetros de fábrica

1. Percorra os parâmetros com os símbolos ⊞ e ⊟ até aparecer no display P007;
2. Confirme pressionando a tecla OK;
3. Quando piscar "dEF-" no display, pressione a tecla OK;
4. Liberte a tecla OK assim que "dEF-" parar de piscar; Os parâmetros predefinidos para a configuração em uso foram restabelecidos;
5. No fim da operação, o display volta a P007.

Atenção: Depois de restaurar os parâmetros padrão, deve programar a central de comando novamente e ajustar todos os parâmetros de funcionamento, em particular, lembre-se de definir correctamente a configuração de parâmetros (P028 - P029 - P030 - Configuração do operador).

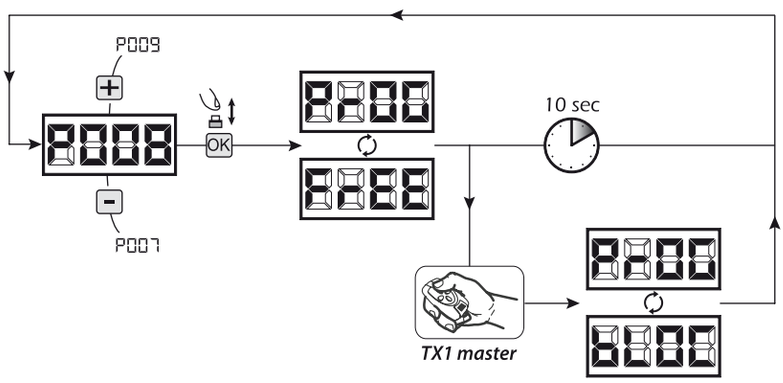


3 Bloqueio/desbloqueio do acesso à programação

Usando um "dip-switch" remoto (independentemente do tipo de emissores remotos já memorizados), é possível bloquear/desbloquear o acesso à programação da central de comando para evitar que esta seja adulterada. A configuração remota é o código de bloqueio/desbloqueio verificado pela central de comando.

3.1 Acesso ao bloqueio da programação

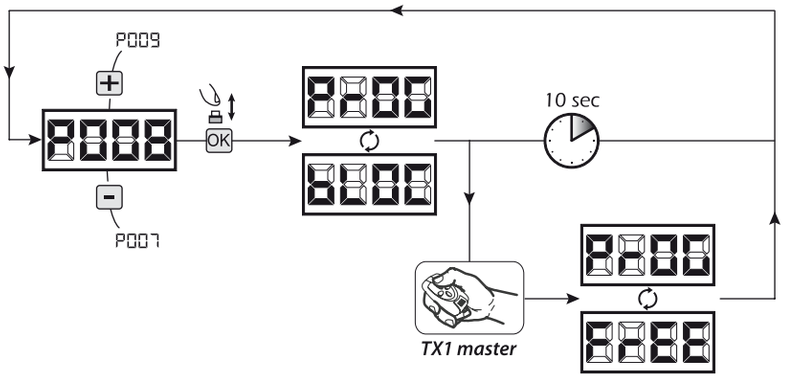
1. Percorrer os parâmetros através dos botões ⊞ e ⊟ até o display mostrar P008;
2. Aceda ao parâmetro pressionando o botão OK;
3. O display mostra alternadamente a escrita Pr0G/FrEE para indicar que a central de comando está à espera da transmissão do código de bloqueio;
4. No espaço de 10 segundos, pressione CH1 no "Emissor Master TX", o display mostra Pr0G/bL0C antes de voltar para a lista de parâmetros;
5. O acesso à programação fica bloqueado.



PT

3.2 Desbloqueio de acesso à programação

1. Percorrer os parâmetros através dos botões + e - até o display mostrar P008;
2. Aceda ao parâmetro pressionando o botão OK;
3. O display mostra alternadamente a escrita PrOG/bLOC para indicar que a central de comando está à espera da transmissão do código de desbloqueio;
4. No espaço de 10 segundos, pressione CH1 no "Emissor Master TX", o display mostra PrOG/FrEE antes de voltar para a lista de parâmetros;
5. O acesso à programação fica desbloqueado.

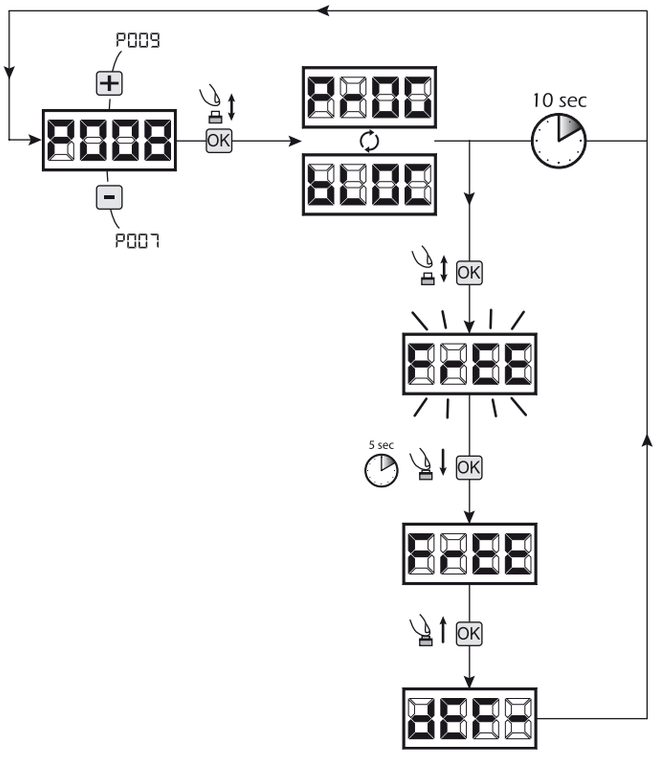


3.3 Acesso ao desbloqueio para programação e RESET total

AVISO! Este procedimento envolve a perda de todos os dados guardados.

O procedimento permite o desbloqueio da central de comando sem ter que saber o seu código de desbloqueio.
Após este procedimento, **deve programar a central de comando novamente e ajustar todos os parâmetros de funcionamento, em particular, lembre-se de definir correctamente a configuração de parâmetros (P028 - P029 - P030 - Configuração do operador)**. È necessário também repetir a medição das forças de impacto para garantir a conformidade com os padrões de instalação.

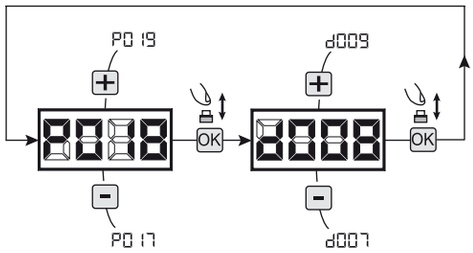
1. Percorrer os parâmetros através dos botões + e - até o display mostrar P008;
2. Aceda ao parâmetro pressionando o botão OK;
3. O display mostra alternadamente a escrita PrOG/bLOC;
4. Pressione o botão OK, o display fica a piscar FrEE;
5. Pressione o botão OK novamente e mantenha-o pressionado durante 5 segundos (libertando-o antes, o procedimento termina): O display mostra a escrita fixa FrEE seguida de dEF-, antes de regressar à lista de parâmetros;
6. O acesso à programação fica desbloqueado.



4 Configuração das entradas

Sempre que a instalação requerer comandos diferentes e/ou comandos adicionais aos normais descritos na esquema eléctrico, pode-se configurar cada entrada para a função desejada (por exemplo, START, FOTOS, STOP, etc ...).

1. Percorrer os parâmetros através das teclas + e - para ver o que corresponde a cada entrada desejada:
   - P017=para a INPUT 1;
   - P018=para a INPUT 2;
   - P019=para a INPUT 3;
   - P020=para a INPUT 4;
   - P021=para a INPUT 5;
   - P022=para a INPUT 6;
2. Confirme pressionando a tecla OK para ter acesso ao parâmetro (ex. P018);
3. Pressione as teclas + e - para colocar o valor correspondente à operação desejada **(ver a tabela "Configuração dos parâmetros das Entradas" na página 77)**;
4. Confirme pressionando a tecla OK (o display mostra de novo o P018).
5. Execute a nova ligação na entrada acabada de reconfigurar.



5 Programação completa

AVISO No final do procedimento de programação, utilizar os botões + e - até ao aparecimento do símbolo "----", o motor está agora pronto para novas manobras.

8 MENSAGENS MOSTRADAS NO DISPLAY

MENSAGENS DO ESTADO DE FUNCIONAMENTO	
Mess.	*Descrição*
----	Porta fechada
JL	Porta aberta
OPEn	Porta a abrir
CLOS	Porta a fechar
StEP	Quando está no modo passo-a-passo, a central de comando espera instruções depois de lhe ter sido dado um impulso de start
bLOC	Comando de Stop recebido
rESP	Redefinir a posição actual: A central de comando acaba de ser ligada após uma falha de energia, ou o portão excedeu o número máximo (80) de inversões previstos sem nunca conseguir atingir o batente de fecho ou o número máximo (3) de operações consecutivas permitido do dispositivo anti-esmagamento. Uma vez que a central de comando foi reiniciada, quando for dado um impulso de start o portão inicia o movimento em baixa velocidade, até atingir o batente de fecho.

MENSAGENS DE ERRO		
Mess.	*Descrição*	*Possíveis soluções*
ErrP	Erro de posição: O procedimento de posição inicial não foi bem sucedido. A central de comando está aguardando comandos.	- Certifique-se que não existam atritos específicos e / ou obstáculos durante o curso; - Dê um impulso de start para iniciar um processo de redefinição de posição; - Verifique se a operação foi concluída com êxito, ajudando manualmente o percurso, se necessário; - Ajuste a força e as configurações de velocidade, se necessário.
Err3	Fotocélulas externas e / ou dispositivos de segurança são activados ou mal ligados.	Certifique-se que todos os dispositivos de segurança e / ou fotocélulas instaladas estão a funcionar correctamente.
Err4	Possível falha na central de comando.	Desligar e ligar novamente a alimentação. Dar um impulso de abertura, se esse erro aparecer novamente, substituir a central de comando.
Err5	Tempo de funcionamento dos motores esgotado: O motor excedeu o tempo máximo de operação (5min), sem nunca parar.	- Dê um impulso de start para iniciar o processo de redefinição da posição; - Certifique-se que esta operação é bem sucedida.
Err6	Tempo esgotado na detecção de obstáculos: Com os sensores anti-esmagamento desactivados, foi ainda detectada a presença de um obstáculo que impede o movimento da folha por um período de mais 10 segundos.	- Certifique-se que não existam atritos específicos e / ou obstáculos durante o curso; - Dê um impulso de start para iniciar um processo de redefinição de posição; - Verifique se a operação foi concluída com êxito.
Err7	Movimento dos motores não detectado.	- Assegurar-se de que os motores e os encoders estão ligados correctamente. - Verifique se os jumpers J5 e J9 estão bem posicionados, como mostrado no esquema eléctrico - Se esse erro aparecer novamente, substituir a central de comando.

9 INICIO

A fase inicial é muito importante para garantir a máxima segurança e a conformidade com os regulamentos, incluindo todos os requisitos da norma EN 12445, que estabelece os métodos de ensaio para testar os automatismos para portões.

A **DEA** System lembra que toda a instalação, manutenção, limpeza ou operações de reparação em qualquer parte do sistema deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado que deve assumir a responsabilidade por todos os testes exigidos pelo risco presentes;

9.1 Teste da instalação

A realização de testes é essencial a fim de verificar a correcta instalação do sistema. A **DEA** System resume o teste adequado de toda a automatização em 4 passos fáceis:

- Certifique-se que cumpre rigorosamente como descrito no parágrafo 2 "RESUMO AVISOS";
- Experimente a abertura e fecho do portão certificando-se de que o movimento das folhas é o esperado. Sugerimos que, a este respeito, realize vários testes para avaliar a suavidade do funcionamento do portão e os eventuais defeitos de montagem ou de ajuste;
- Assegurar-se de que todos os dispositivos de segurança ligados funcionem corretamente;
- Realize a medição das forças de impacto em conformidade com a norma 12445 para encontrar a configuração que assegure o cumprimento dos limites estabelecidos pela norma EN12453.

⚠ **ATENÇÃO** O uso de peças não indicadas pela **DEA** System e / ou a remontagem incorrecta pode criar riscos para pessoas, animais e bens e também danificar o produto. Por este motivo, utilize somente as peças indicadas pela **DEA** System e siga escrupulosamente as instruções de montagem.

9.2 Desbloqueio e funcionamento manual

Em caso de avarias ou uma simples falta de energia, solte o motor (Fig. 7) e realize a operação manualmente.

O conhecimento funcionamento do dispositivo de desbloqueio é muito importante porque, em momentos de emergência, a falta de oportunidade de actuar neste dispositivo pode causar perigo.

⚠ **ATENÇÃO** A eficácia e a segurança da operação manual do automatismo é garantida pela **DEA** somente se a instalação for feita correctamente e com acessórios originais.

10 MANUTENÇÃO

Uma boa manutenção preventiva e uma inspecção regular garante uma longa vida útil. Na tabela em baixo vai encontrar uma lista de operações de inspecção/manutenção que devem ser programadas e executadas periodicamente.

Consulte a tabela "Resolução de problemas" sempre que se verifiquem anomalias, a fim de encontrar a solução para o problema e entre em contacto directamente com a **DEA** System sempre que a solução necessário não esteja na tabela.

TIPO DE INTERVENÇÃO	PERIODICID.
limpeza das superfícies	6 meses
verificação do aperto dos parafusos	6 meses
verificação do funcionamento do desbloqueio	6 meses
aplicação de graxa na articulação	1 anos

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Descrição	*Possíveis soluções*
Quando se dá um comando de abertura e o portão não se move e o motor eléctrico não funciona.	O motor não está a receber uma alimentação correcta. Verifique todas as ligações, fusíveis, e as condições do cabo de fornecimento de energia e repare ou substitua-o se necessário. Se o portão não fechar verificar se as fotocélulas estão a funcionar correctamente.
Quando se dá um comando de abertura, o motor funciona mas a folha do portão não se consegue mover.	Assegure-se de que o desbloqueio manual está desactivado.
	Certifique-se que o dispositivo electrónico de regulação da potência esteja em bom estado.
O motor funciona aos empurrões tem um funcionamento muito barulhento durante o movimento, pára a meio do percurso, ou então não inicia.	Se a folha do portão não se move livremente, liberte o motor e reajuste os pontos de rotação.
	A potência do redutor pode ser insuficiente para as características da folha do portão, verifique a escolha do modelo sempre que necessário.
	Se a placa de fixação do operador para o portão curvas ou está mal apertada, repare-o ou reforce-o.

11 ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

ATENÇÃO Em conformidade com a Directiva 2002/96/CE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE), estes produtos não devem ser eliminados como resíduos sólidos urbanos. Por favor, elimine este produto, levando-o ao seu ponto de recolha para reciclagem municipal.

	PAR.	PROCEDIMENTO	VALORES CONFIGURÁVEIS
PROCEDIMENTOS DE PROGRAMAÇÃO	P001	Posicionamento do motor 1	
	P002	Posicionamento do motor 2	
	P003	Memorização do curso dos motores	
	P004	Apagar a memória dos comandos	
	P005	Memorização dos comandos	
	P006	Pesquisa e apagamento de um comando	
	P007	Carregamento dos parâmetros de fábrica	
	P008	Bloquear o acesso à programação	
	P009	Aprendizagem de dispositivos DE@NET ligados (não utilizada no momento)	
	P010	Parâmetro não utilizado	
	P011	Parâmetro não utilizado	
	P012	Parâmetro não utilizado	
	P013	Parâmetro não utilizado	
	P014	Parâmetro não utilizado	
	P015	Parâmetro não utilizado	

	PAR.	DESCRIÇÃO DOS PARÂMETROS	VALORES CONFIGURÁVEIS		VALORES DE FÁBRICA (Para diferentes tipos de instalação) dEF 1 portas de batente
CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS DAS ENTRADAS	P016	INPUT_3 Selecção do tipo de entrada	• 000: IN3 type=contacto livre • 001: IN3 type=resistência constante de 8K2		000 (contacto livre)
	P017	INPUT_1 Selecção do modo de funcionamento	• 000: NONE (Parâmetro não utilizado) • 001: START (abre) • 002: PED. (pedonal) • 003: OPEN (abertura separada) • 004: CLOSE (fecho separado) • 005: OPEN_PM (abertura modo homem presente) • 006: CLOSE_PM (fecho modo homem presente) • 007: ELOCK-IN (activação da fechadura eléctrica. Ver fig.P062) • 008: PHOTO 1 (fotocélula 1) • 009: PHOTO 2 (fotocélula 2) • 010: SAFETY 1 (Costas de segurança 1) • 011: STOP (Bloqueio) • 012: FCA1 (Fim-de-curso de abertura do Mot1) • 013: FCA2 (Fim-de-curso de abertura do Mot2) • 014: FCC1 (Fim-de-curso de fecho do Mot1) • 015: FCC2 (Fim-de-curso de fecho do Mot2) • 016: SAFETY 2 (Costas de segurança 2)	**IN1**	001 (START)
	P018	INPUT_2 Selecção do modo de funcionamento		**IN2**	002 (PEDESTRIAN)
	P019	INPUT_3 Selecção do modo de funcionamento		**IN3**	010 (SAFETY)
	P020	INPUT_4 Selecção do modo de funcionamento		**IN4**	008 (PHOTO 1)
	P021	INPUT_5 Selecção do modo de funcionamento		**IN5**	009 (PHOTO 2)
	P022	INPUT_6 Selecção do modo de funcionamento		**IN6**	011 (STOP)
	P023	Atribuição do CANAL 1 dos emissores	• 000: NONE (parâmetro não utilizado) • 001: START (Abre) • 002: PEDESTRIAN (pedonal) • 003: OPEN (Abertura separada) • 004: CLOSED (fecho separado) • 005: OPEN_PM (abertura modo homem presente) • 006: CLOSED_PM (fecho modo homem presente) • 007: ELOCK-IN (activação da fechadura eléctrica. Ver fig.P062)	**CH1**	001 (START)
	P024	Atribuição do CANAL 2 dos emissores		**CH2**	000 (NONE)
	P025	Atribuição do CANAL 3 dos emissores		**CH3**	000 (NONE)
	P026	Atribuição do CANAL 4 dos emissores		**CH4**	000 (NONE)
	P027	Selecção do tipo de emissores	• 000: HCS fix-code • 001: HCS rolling-code • 002: Dip-switch		000

					dEF 1 portas de batente
CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS DE FUNCIONAMENTO	P028		Selecção do tipo de motores	• 000: GEKO - ANGOLO • 001: LOOK - MAC • 002: GHOST • 003: LIVI 500/502 - 550PL	000
	P029		Selecção de funcionamento com ou sem encoder. ATENÇÃO: colocar correctamente os J5 e J9 (ver tabela1) ATENÇÃO: J5, J9 e P029 devem estar correctamente regulados antes de se efectuar o procedimento de aprendizagem da programação	• 000: motor com encoder • 001: motor sem encoder	001
	P030		Selecção do número de motores	• 001: um motor • 002: dois motores	002
PARÂMETROS DE FUNCIONAMENTO	P031		Regulação da velocidade dos motores durante o abrandamento na abertura	15%tot.....100%tot	050
	P032		Regulação da velocidade dos motores durante o curso na abertura	15%tot.....100%tot	100
	P033		Regulação da velocidade dos motores durante o curso no fecho	15%tot.....100%tot	100
	P034		Regulação da velocidade dos motores durante o abrandamento no fecho	15%tot.....100%tot	050
	P035		Duração do abrandamento na abertura	5%tot.....80%to	020
	P036		Duração do abrandamento no fecho	5%tot.....80%tot	020
	P037		Força do motor 1 na abertura (se = 100% detecção de obstáculos desactivada)	15%tot.....100%tot	050
	P038		Força do motor 1 no fecho (se = 100% detecção de obstáculos desactivada)	15%tot.....100%tot	050
	P039		Força do motor 2 na abertura (se = 100% detecção de obstáculos desactivada)	15%tot.....100%tot	050
	P040		Força do motor 2 no fecho (se = 100% detecção de obstáculos desactivada)	15%tot.....100%tot	050
	P041		Ajuste do tempo de fecho automático (se = 0 fecho automático desactivado)	0sec.....255sec	000
	P042		Regulação do tempo do fecho automático do pedonal (se = 0 fecho automático desactivado)	0sec.....255sec	000
	P043		Regulação curso do pedonal	5%tot.....100%tot	035
	P044		Tempo de pré-lampejo do pirilampo	0sec.....10sec	000
	P045		Regulação do desfasamento na abertura	0sec.....30sec	001
	P046		Regulação do desfasamento no fecho	0sec.....30sec	003
	P047		Função condomínio: se activado, desactiva as entradas de abertura e de fecho durante a abertura automática e o fecho.	• 000: "função condomínio" desactivada • 001: "função condomínio" activada	000
	P048		Função golpe de carneiro: faz uma manobra de fecho durante um segundo antes de cada movimento de abertura, para facilitar o desengate de fechaduras eléctricas	• 000: "golpe de carneiro" desactivado • 001: "golpe de carneiro" activado	000
	P049		Selecção do modo de "inversão" (durante uma manobra um impulso de comando inverte o movimento) ou "passo-a-passo" (durante uma manobra um impulso de comando pára o movimento). Um impulso seguinte faz o motor funcionar no sentido oposto.	• 000: "inversão" • 001: "passo-a-passo"	000
	P050	PHOTO 1	Funcionamento da entrada PHOTO: Se=0 fotocelula abilitada no fecho e no inicio quando a porta está parada; se=1 as fotocélulas estão sempre activadas; if=2 as fotocélulas são activadas apenas no fecho. Quando activadas, a sua intervenção provoca: a inversão (no fecho), a paragem (na abertura) e previne o inicio do movimento (quando a porta está fechada) Se=3-4-5, o funcionamento é o mesmo do que com os valores de 0-1-2 mas com a opção "fecho imediato" activada: em qualquer caso, durante a abertura e/ou o tempo de pausa, a remoção de um possível obstáculo faz com que o portão feche automaticamente após um atraso fixo de 5 seg.	• 000: fotocelula abilitada no fecho e quando a porta está parada • 001: fotocélulas sempre activas • 002: fotocélulas activas apenas no fecho • 003: como 000, mas com "fecho imediato" habilitado • 004: como 001, mas com "fecho imediato" habilitado • 005: como 002, mas com "fecho imediato" habilitado	002
	P051	PHOTO 2			001

				dEF 1 **portas de batente**
PARÂMETROS DE FUNCIONAMENTO	P052	Selecção do modo de funcionamento da saída de luz de aviso: Se=0 "luz de aviso" (a saída é activada quando a porta está aberta, desactiva-se depois de uma manobra de fecho), Se=1 "Luz intermitente" (Saída intermitente lenta durante a abertura e intermitente rápida durante o fecho, sempre acesa com a porta aberta e sempre apagada com a porta totalmente fechada), Se>1 "luz de cortesia" (saída ligada durante o movimento, desligada quando o motor pára, depois do atraso definido).	• 000: "luz de aviso" • 001: "luz de aviso intermitente" • >001 : "luz de cortesia" atraso na desactivação (1sec.....255sec)	001
	P053	procura pelo batente também na abertura: quando activado, o motor pára apenas quando bater no batente de abertura. **Atenção:** Durante a operação de emergência (rESP), o motor começa a primera operação en abertura. Além disso, se tem as fim de curso, o parâmetro é forçado para 1.	• 000: O motor pára no ponto memorizado • 001: O motor pára no batente de abertura	000
	P054	Função "Soft start" (arranque suave): os motores aceleram gradualmente até atingirem a velocidade definida, evitando arranques bruscos	• 000: "soft start" desactivada • 001: "soft start" activada • 002: "soft start longo" activado	001
	P055	Regulação do tempo de inversão quando detecta obstáculos: se = 0 o motor executa uma inversão do movimento completa, se> 0 indica a duração (em segundos) do tempo de inversão causado pela detecção de um obstáculo durante a abertura	• 000: inversão completa na detecção de um obstáculo • >000: duração da inversão na detecção de um obstáculo (1seg.....10seg.)	000
	P056	Regulação do tempo de inversão quando detecta obstáculos: se = 0 o motor executa uma inversão do movimento completa, se> 0 indica a duração (em segundos) do tempo de inversão causado pela detecção de um obstáculo durante o fecho	• 000: inversão completa na detecção de um obstáculo • >000: duração da inversão na detecção de um obstáculo (1seg.....10seg.)	000
	P057	Desbloqueio manual facilitado: Se≠0, depois de detectar o ponto de bloqueio, o motor inverte por um breve tempo para liberar a pressão sobre ele e, assim, facilitar o desbloqueio manual. O valor do parâmetro mostra o comprimento da inversão. Se=0 função desactivada	• 000: Desbloqueio manual facilitado desactivado • >000: Desbloqueio manual facilitado activado com tempo de: (1x25ms.....20x25ms)	003
	P058	Ajuste de margem do curso de abertura: ajusta a duração da última parte do movimento durante o qual qualquer obstáculo é interpretado como um batente, parando o operador sem inverter o movimento. O valor definido, indica o número de rotações do rotor.	1.....255	025
	P059	Ajuste de margem do curso de fecho: ajusta a duração da última parte do movimento durante o qual qualquer obstáculo é interpretado como um batente, parando o operador sem inverter o movimento. O valor definido, indica o número de rotações do rotor.	1.....255	025
	P060	Ajuste da força na chegada ao batente – Se = 0, está desactivado (o valor da força é calculado automaticamente) – Se ≠ 0, indica o valor (expresso em% do valor máximo) da força exercida sobre o batente.	0%tot.....100%tot	035
	P061	Modo de "Poupança de energia": Se=1 depois de 10 segundos de inactividade, a central de comando desliga a saída de 24Ve o display. Estes ligam-se novamente ao receber de novo um comando (recomendado quando se usam baterias e / ou painel solar).	• 000: "Poupança de energia" desactivada • 001: "Poupança de energia" activada	000
	P062	Funcionamento da saída de fechadura eléctrica: Se = 0 saída "boost" para alimentação de fechadura eléctrica art.110, Se = 1 saída de 24V controlada pela entrada ELOCK_IN em modo de impulso, Se = 2 saída 24V controlada pela entrada ELOCK_IN em modo passo a passo, Se = 3 Saída para travão eléctrico para motores reversíveis, Se = 4 saída de 24V para alimentação de fechadura eléctrica através de um relé externo, se = 5 Saída 24V para alimentação de electromagnetes para barreiras, se> 5 saída 24V controlada pela entrada ELOCK_IN em modo temporizado (o valor ajustado indica o atraso na abertura do contacto em segundos).	• 000: Saída "Boost" para alimentação fechadura eléctrica art.110 • 001: "Saída de impulso de 24V ⎓ 5W • 002: "Saída de 24V ⎓ em modo de passo a passo Max. 5W • 003: "Saída para travão eléctrico para motores reversíveis • 004: "Saída de 24V ⎓ para alimentação de fechadura eléctrica através de um relé externo • 005: "Saída de 24V ⎓ para alimentação de electromagnetes para barreiras • >005: "Saída de 24V ⎓ 5W temporizada (5seg.....255seg)	000
	P063	Inversão da direcção do movimento: Se = 1 automaticamente inverte as saídas de abertura / fecho dos motores e as entradas de fins-de-curso de abertura/fecho, evitando ter que inverter a polaridade dos motores, quando o motor está montado em posição invertida.	• 000: "Instalação padrão" • 001: "Instalação invertida"	000
	P064	Multiplicador de contador de operações: Multiplicar o número de operações após o qual o total das operações de contador de operações será actualizado. Para ver os valores, consulte a secção "Visualização de entradas e estado de contador de operações".	• 000: "x100 • 001: "x1000 • 002: "x10000 • 003: "x100000	001
	P065	Contador de operações de Manutenção: se = 0 coloca o contador a zero e desactiva o pedido de intervenção, se> 0 indica o número de operações (x 500) para ser feita antes da central de comando executar 4 segundos adicionais de pré-lampejo para indicar a necessidade de manutenção. Ex.: Se P064 = 50, o numero de operações = 50x500=25000 operações **Atenção:** Antes de definir um novo valor do contador de operações de manutenção, o mesmo deve ser reposto através da colocação do P065 = 0 e só mais tarde colocar o P065 = "novo valor"	• 000: "Manutenção requerida desactivada • >000: "Numero de operações (x 500) para a manutenção requerida (1.....255)	000
	P066	Selecção do modo de funcionamento da saida de luz intermitente: Se=0 saída intermitente; Se=1 saída de fixa (para pirilampos com circuito intermitente interno).	• 000: "saída de luz intermitente • 001: "saída de luz fixa	000

					dEF 1 **portas de batente**
PARÂMETROS DE FUNCIONAMENTO	P052	SAFETY 1	Funcionamento da entrada SFT: se = 0 costa de segurança sempre activada, se = 1 costa de segurança activada somente durante o fecho, se = 2 costa de segurança activada somente durante o fecho e antes iniciar um movimento, se = 3 costa de segurança activada somente na abertura, se = 4 costa de segurança activada somente na abertura e antes de qualquer movimento, para a detecção de obstáculos com sensor anti-esmagamento interno, também a activação das entradas e SFT1 SFT2 causa a inversão completa ou parcial, conforme definido no P055 (duração da inversão na detecção de obstáculos na abertura, e P056 (duração da inversão na detecção de obstáculos durante o fecho).	• 000: "Costa sensivel sempre activada • 001: "Costa sensivel activada apenas no fecho • 002: "Costa sensivel activada apenas no fecho e antes de qualquer movimento • 003: "Costa sensivel activada apenas na abertura • 004: "Costa sensivel activada apenas na abertura e antes de qualquer movimento	000
	P053	SAFETY 2			000
	P054	Atraso na detecção de fim de curso: o motor pára após 1,5s da detecção do fim de curso. Quando, durante o atraso de paragem for detectado um batente, o motor pára de imediato.		• 000: "atraso do fim de curso desactivado • 001: "atraso do fim de curso activado	000
	P055	Regulação da duração da aceleração **Aviso:** se o soft start estiver activado, a aceleração está desactivada independentemente do valor do parametro P070.		• 000: "Aceleração desactivada (executa uma aceleração de durabilidade mínima, quase imperceptível) • 00X: "Regulação da duração da aceleração expresso em 1.5s (X*6ms)	200
	P056	Parâmetro não utilizado			/
	P057	Parâmetro não utilizado			/
	P058	Parâmetro não utilizado			/
	P059	Parâmetro não utilizado			/
	P060	Parâmetro não utilizado			/

ANGOLO

Siłownik elektromechaniczny do bram skrzydłowych
Instrukcja montażu i użytkowania

Spis Tresci

1	Ostrzeżenia dotyczące potencjalnych niebezpieczeństw	81
2	Opis produktu	82
3	Dane Techniczne	82
4	Instalacja i Montaż	82
5	Podłączenia elektryczne	83
6	Standardowe programowanie	85
7	Programowanie zaawansowane	89
8	Informacje pojawiajace się na wyświetlaczu	91
9	Oddanie do eksploatacji	91
9.1	Testowanie instalacji	91
9.2	Odblokowanie i sterowanie reczne	91
10	Konserwacja	92
11	Utylizacja Produktu	92

Zgodnosc Produktu

DEA System gwarantuje zgodnosc produktu z Dyrektywami Europejskimi: 2006/42/CE dotyczace “bezpieczenstwa maszyn”, 2004/108/CE “zgodnosci elektromagnetycznej” oraz 2006/95/CE dotyczacych “urzadzen elektrycznych o niskim napieciu”: patrz **Deklaracja Włączenia.**

1 OSTRZEZENIA DOTYCZACE POTENCJALNYCH NIEBEZPIECZENSTW

Producent zaleca uwazne zapoznanie sie z niniejszym rozdzialem; nie respektowanie ponizszych ostrzezen moze spowodowac powstanie niebezpiecznych sytuacji.

⚠ **UWAGA** Uzywanie produktu w niewlasciwych warunkach i do innych celów, nie przewidzianych przez producenta, moze prowokowac sytuacje niebezpieczne; w zwiazku z tym zaleca sie przestrzeganie warunków przedstawionych w niniejszej instrukcji.

⚠ **UWAGA DEA** System przypomina, ze wybór, wykorzystanie i montaz wszystkich urzadzen i akcesoriów, stanowiacych pelny system automatyzacji powinien odbywac sie w zgodnosci z Dyrektywami Europejskimi: 2006/42/CE (Dyrektywa o Maszynach), 2004/108/CE (dotyczaca kompatybilnosci elektromagnetycznej), 2006/95/CE (dotyczaca urzadzen elektrycznych zasilanych niskim napieciem). We wszystkich krajach nie bedacych czlonkami Unii Europejskiej, obok obowiazujacych norm krajowych, zaleca sie takze respektowanie przepisów zawartych w wymienionych dyrektywach; ich przestrzeganie gwarantuje zadowalajacy poziom bezpieczenstwa.

⚠ **UWAGA** W zadnym wypadku nie nalezy uzywac produktu w srodowisku zagrozonym wybuchem. W zadnym wypadku nie nalezy równiez uzywac produktu w warunkach mogacych powodowac uszkodzenie poszczególnych elementów produktu.

⚠ **UWAGA** W celu zagwarantowania bezpieczeństwa elektrycznego odseparować (minimum 4 mm w powietrzu lub 1 mm poprzez izolację) przewód zasilający na 230 V od tych o bardzo niskim napięciu bezpieczeństwa (zasilanie siłowników, elektrozamek, antena, zasilanie dodatkowe), przymocowując je ewentualnie za pomocą posiadanych obręczy lub skrzynki zaciskowej.

⚠ **UWAGA** Którekolwiek z dzialan zwiazanych z montazem, konserwacja, czyszczeniem lub naprawa calego systemu zamykania winny byc wykonywane wylacznie przez osoby wykwalifikowane; wszelkie wskazane czynnosci nalezy wykonywac przy odlaczonym zasilaniu elektrycznym oraz nalezy przestrzegac skrupulatnie wszystkich norm dotyczacych urzadzen elektrycznych, obowiazujacych w kraju, w którym dokonuje sie automatyzacji bramy.

⚠ **UWAGA** Wykorzystywanie czesci zamiennych innych niz te wskazane przez **DEA** System i/lub montaz niepoprawny, moga prowokowac sytuacje niebezpieczne dla ludzi, zwierzat i przedmiotów materialnych, a takze wplywac na wadliwe funkcjonowanie urzadzenia; zaleca sie stosowanie czesci zamiennych oryginalnych, wskazanych przez DEA System i przestrzeganie instrukcji montazu.

⚠ **UWAGA** Bledna ocena sily uderzeniowej moze powodowac powazne szkody dla ludzi, zwierzat i przedmiotów materialnych. **DEA** System przypomina, ze instalator powinien zweryfikowac czy taka sila, której pomiaru dokonuje sie tak jak nakazuje norma EN 12245, w rzeczywistosci nie przekracza limitów przewidzianych przez norme EN 12453.

⚠ **UWAGA** Ewentualne zewnetrzne urzadzenia bezpieczenstwa, zainstalowane w celu respektowania limitów sily uderzeniowej, musza byc zgodne z norma EN 12978.

UWAGA Zgodnie z Dyrektywami UE 2002/96/CE dotyczacymi utylizacji odpadów urzadzen elektrycznych i elektronicznych (RAEE), ten produkt elektryczny nie moze byc traktowany jako odpad miejski mieszany. Prosi sie o utylizacje produktu, zanoszac go do lokalnych punktów odbioru odpadów miejskich w celu ich odpowiedniego zagospodarowania.

2 OPIS PRODUKTU

Dostepne modele i zawartosc opakowania

Nazwa ANGOLO jest używana do określenia grupy siłowników elektromechanicznych 24V, wyposażonych w zaawansowaną centralę sterującą (seria NET), posiadającą czujnik antyzmiażdżeniowy, wbudowany odbiornik radiowy 433 Mhz, regulację prędkości oraz spowolnienia na otwieraniu i zamykaniu.

ANGOLO jest produktem przeznaczonym do automatyzacji małych oraz średnich bram skrzydłowych. Składa się z reduktora mechanicznego, który powoduje obracanie ramienia (łamanego lub z prowadnicą prostą). Takie ramię, przymocowane do skrzydła bramy; obracając się pociąga za sobą skrzydło bramy powodując jego otwarcie.

Wykaz akcesoriów służących do kompletnego montażu produktu znajduje się w tabeli “AKCESORIA PRODUKTU” (str. 101).

Zaleca się sprawdzenie “Zawartości opakowania” (rys. 1) z otrzymanym produktem, może się to okazać przydatne przy montażu.

Transport

ANGOLO jest zawsze dostarczany w kartonowych pudełkach, co winno gwarantować właściwą ochronę produktu. Zaleca się jednak uważne zapoznanie się ze wszystkimi wskazówkami umieszczonymi na pudełku, które dotyczą sposobu magazynowania i obchodzenia się z siłownikiem.

3 DANE TECHNICZNE

ANGOLO

CENTRALA STERUJĄCA	
Napięcie zasilające (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)
Moc znamionowa transformatora (VA)	150 VA (230/22V)
Bezpiecznik F2 (transformator)	2A
Baterie	2x 12V 1,3A
Bezpiecznik F1 (A) (wejście baterii)	15A
Wyjścia silników 24V (A)	2x 5A
Napięcie wyjściowe	+24 V ⎓ max 200mA
Wyjście “Warning”	+24 V ⎓ max 15 W
Wyjście elektrozamka	24V ⎓ max 5W oppure max 1 art. 110
Wyjście lampy ostrzegawczej	24 V ⎓ max 15W
Częstotliwość odbiornika radiowego	433,92 MHz
Typ kodowania nadajników	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch
Pojemność pamięci odbiornika	100

SIŁOWNIKA	
Zasilanie siłownika (V)	24 V ⎓
Moc pobierana (W)	60 W
Moment rozruchowy (Nm)	120 Nm
Cykl pracy (ilość manewrów/godziny)	25
Maksymalna ilość manewrów w ciągu 24 godzin	60
Zakres temperatur pracy (°C)	-20÷50
Czas otwarcia 90°(s)	15
Waga produktu w opakowaniu (kg)	12,5 Kg
Stopień ochrony	IP44

4 INSTALACJA I MONTAŻ

4.1 W celu prawidłowego montażu produktu ważne jest aby:

- sprawdzić czy brama spełnia wymogi obowiązujących norm i przepisów a następnie sporządzić kompletny projekt zainstalowania automatyki;
- sprawdzić czy brama porusza się lekko, bez oporów przy zamykaniu i otwieraniu;
- wybrać miejsce montażu które zapewnia bezpieczną obsługę ręczną siłownika;
- sprawdzić czy wymiary siłownika są zgodne z obszarem wybranym do montażu (Rys. 2);
- upewnić się czy miejsce dla otwarcia siłownika jest wystarczające (Rys. 3);
- użyć wykresu długość/wysokość oraz wartości podanych wymiarów montażowych wybierając otwarcie na **90°** lub **więcej** (Rys. 4).

4.2 Po zdefiniowaniu i wybraniu odpowiednich parametrów, przystąpić do montażu:

- Zamontować uchwyt mocowania silnika do słupka, przy użyciu śrub i kołków rozporowych odpowiednich do powierzchni materiału;
- Zamocować ramię proste na siłowniku przy użyciu śruby i podkładki dołączonych do opakowania (rys. 5);
- Przymocować siłownik do wspornika mocującego znajdującego się na ścianie;
- Zamocować ramię łamane wraz z widełkami na ramieniu prostym (rys. 6);
- Odblokować siłownik;
- Przyspawać widełki do bramy lub przymocować przy pomocy odpowiednich do rodzaju bramy śrub.

4.3 Odblokowanie siłownika:

Po otwarciu zamka kluczykiem (chronionego pokrywą plastikową) należy pociągnąć dźwignię tak jak na rys. 7; w tym momencie motoreduktor jest odblokowany i jeżeli nie ma żadnych przeszkód na torze przesuwu, brama może poruszać się swobodnie. Aby ponownie zasprzęglić napęd należy przekręcić dźwignię do pozycji wyjściowej i zamknąć kluczykiem zamek (należy pamiętać o ochronie zamka osłonką), przywróć ANGOLO do warunków normalnej pracy.

5 PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

wykonaj okablowanie stosując się do informacji zawartej w tabeli nr.1 i schematów ze str. 84

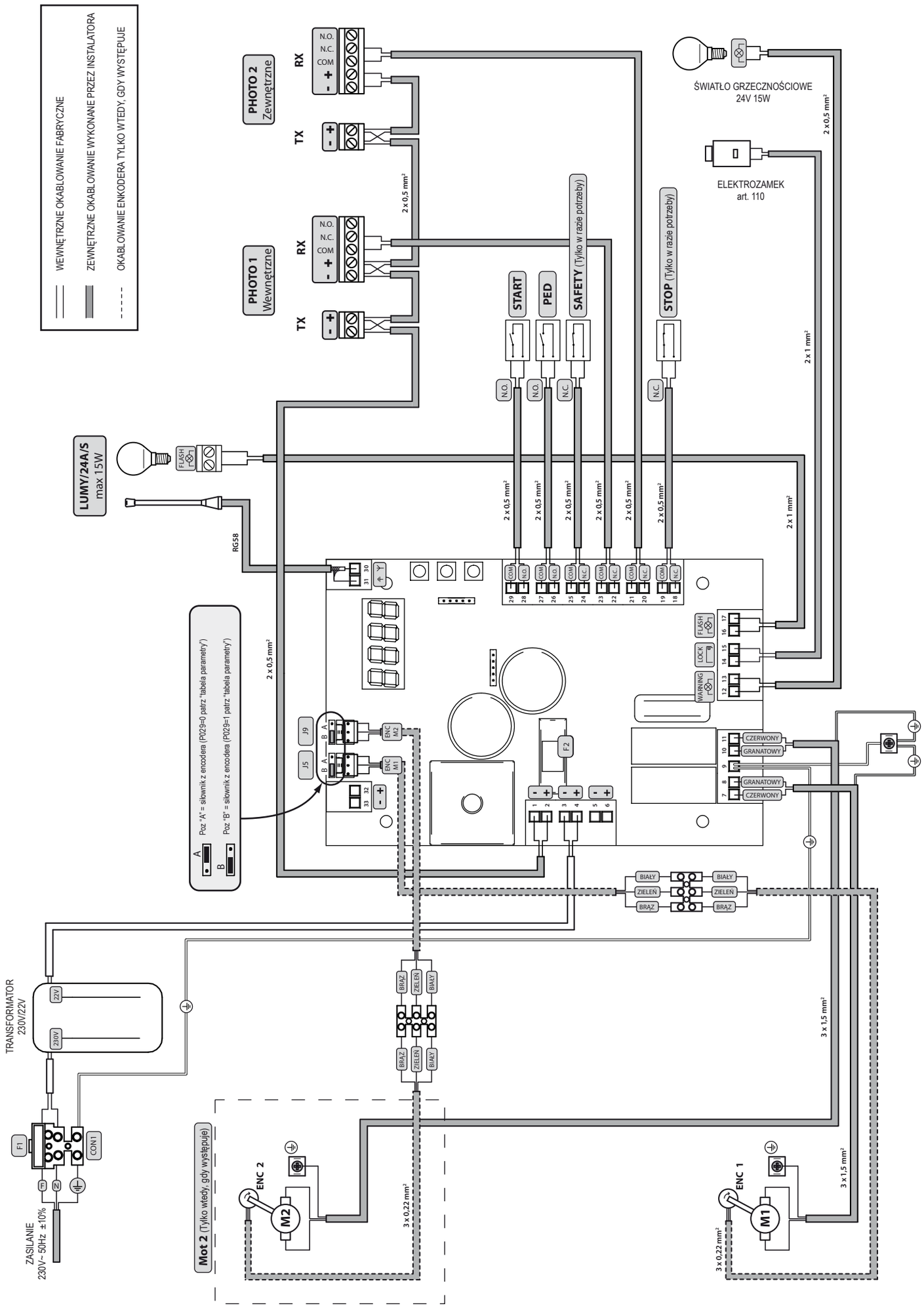
UWAGA W celu zagwarantowania bezpieczeństwa elektrycznego odseparować (minimum 4 mm w powietrzu lub 1 mm poprzez izolację) przewód zasilający na 230 V od tych o bardzo niskim napięciu bezpieczeństwa (zasilanie siłowników, elektrozamek, antena, zasilanie dodatkowe), przymocowując je ewentualnie za pomocą posiadanych obręczy lub skrzynki zaciskowej.

UWAGA Podłączyć się do sieci 230 V ± 10% 50-60 Hz poprzez przełącznik jednobiegunowy lub inne urządzenie które zapewni brak zakłóceń w sieci, przy odległości między stykami ≥ 3 mm.

UWAGA W celu podłączenia enkodrea do centrali sterującej, używać tylko i wyłącznie przewodu o wym. 3x0,22mm².

Tabela nr. 1 "podłączenie zacisków"

1-2	+24VAUX	+24 V ⎓ zasilanie akcesoriów max 200mA		
3-4	22 V ~	Wejście zasilania 22 V ~		
5-6	24VBatt	Wejście zasilania 24 V ⎓ z baterii lub fotowoltaicznej akumulator Green Energy (uwaga na polaryzację).		
7-8	M1	Wyjście siłownika nr. 1		
9	⏚	Połączenie metalowych obudów silników		
10-11	M2	Wyjście siłownika nr. 2 (jeśli obecny)		
12-13	WARNING	Wyjście 24 V ⎓ max 15 W dla światła ostrzegawczego otwarcia bramy bazowy/przerywany (jeśli P052=0/1) lub światła grzecznościowego (jeśli P052>1)		
14-15	ELETTR	**14 (-)**	Wyjście "boost (impuls)" elektrozamka max 1 art. 110 (jeśli P062=0), wyjście 24V max 5W impulsowo (jesli P062=1), krok po kroku (jeśli P062=2), wyjście elektrohamulca postojowego dla silników odwracalnych (jesli P062=3), wyjście zasilania elektrozamka za pomocą przekaźnika zewnętrznego (jeśli P062=4), wyjście zasilania elektromagnesów w zaporach (jeśli P062=5) lub wyjście na ustawiony czas (jeśli P062>5).	
		15 (+)		
16-17	FLASH	Wyjście lampy ostrzegawczej 24 V ⎓ max 15W art. Lumy/24A/S		
18-19	STOP	**18 - N.C.**	Input 6 STOP. W przypadku aktywacji blokuje ruch bramy w każdym momencie. **Jeśli nie jest wykorzystywane należy je zmostkować.**	W przypadku gdy instalacja wymaga innych komend i/lub dodatkowych niż te które są w standardzie, istnieje możliwość konfiguracji każdego wejścia do pożądanego działania. **Patrz rozdział "Programowanie zaawansowane".**
		19 - Com		
20-21	PHOTO 2	**20 - N.C.**	Input 5 PHOTO 2. W przypadku uruchomienia (patrz P051 w tabeli parametrów), aktywacja wejścia PHOTO 2 powoduje: zmianę kierunku ruchu silnika (podczas zamykania), zatrzymanie się silnika (w trakcie otwierania), uniemożliwia uruchomienie (przy bramie zamkniętej). **Jeśli nie wykorzystywane należy je zmostkować.**	
		21 - Com		
22-23	PHOTO 1	**22 - N.C.**	Input 4 PHOTO 1. W przypadku uruchomienia (patrz P050 w tabeli parametrów), aktywacja wejścia PHOTO 1 powoduje: zmianę kierunku ruchu silnika (podczas zamykania), zatrzymanie się silnika (w trakcie otwierania), uniemożliwia uruchomienie (przy bramie zamkniętej). **Jeśli nie wykorzystywane należy je zmostkować.**	
		23 - Com		
24-25	SAFETY	**24 - N.C.**	Input 3 SAFETY. W przypadku aktywacji powoduje zmianę kierunku ruchu silnika. Patrz P055 i P056 w tabeli parametry. **Jeśli nie wykorzystywane należy je zmostkować.**	
		25 - Com		
26-27	PED	**26 - N.O.**	Input 2 PED. Jeśli jest aktywowane otwiera się tylko silnik nr. 1.	
		27 - Com		
28-29	START	**28 - N.O.**	Input 1 START. W przypadku aktywacji powoduje otwarcie lub zamknięcie. Może działać zarówno w trybie "szybki nawrót" P049=0) jak i w trybie "krok po kroku" (P049=1).	
		29 - Com		
30	Y	Wejście przewodu sygnałowego anteny radiowej		
31	⏚	Wejście przewodu ekranowanego anteny radiowej		
32-33	DE@NET	**32 (+)**	Wejście sieci DE@NET (nie używane)	
		33 (-)		
CON 1		Zasilanie 230 V ~ ±10% (50/60 Hz)		
J5 B A J9 B A		Wybór rodzaju siłownika z lub bez encodera (J5=M1 - J9=M2): • Poz "A" = siłownika z encoderem (P029=0 patrz "tabela parametry") • Poz "B" = siłownika bez encodera (P029=1 patrz "tabela parametry")		


WEWNĘTRZNE OKABLOWANIE FABRYCZNE
ZEWNĘTRZNE OKABLOWANIE WYKONANE PRZEZ INSTALATORA
OKABLOWANIE ENKODERA TYLKO WTEDY, GDY WYSTĘPUJE
PHOTO 2 Zewnętrzne
PHOTO 1 Wewnętrzne
RX
TX
N.O.
N.C.
COM
2 x 0,5 mm²
ŚWIATŁO GRZECZNOŚCIOWE 24V 15W
2 x 0,5 mm²
ELEKTROZAMEK art. 110
START
PED
SAFETY (Tylko w razie potrzeby)
STOP (Tylko w razie potrzeby)
2 x 1 mm²
LUMY/24A/S max 15W
FLASH
RG58
2 x 0,5 mm²
2 x 1 mm²
A
B
Poz "A" = silownik z encodera (P029=0 patrz "tabela parametry")
Poz "B" = silownik z encodera (P029=1 patrz "tabela parametry")
J9
J5
ENC M2
ENC M1
F2
LOCK
WARNING
CZERWONY
GRANATOWY
BIAŁY
ZIELEŃ
BRĄZ
TRANSFORMATOR 230V/22V
22V
230V
F1
CON1
ZASILANIE 230V~ 50Hz ±10%
Mot 2 (Tylko wtedy, gdy występuje)
ENC 2
M2
ENC 1
M1
3 x 0,22 mm²
3 x 1,5 mm²

6 STANDARDOWE PROGRAMOWANIE

1 Zasilanie

Podłączyć zasilanie, na wyświetlaczu pojawią się kolejno napisy “rES-”, “tYPE”, “-01-” a następnie “----”

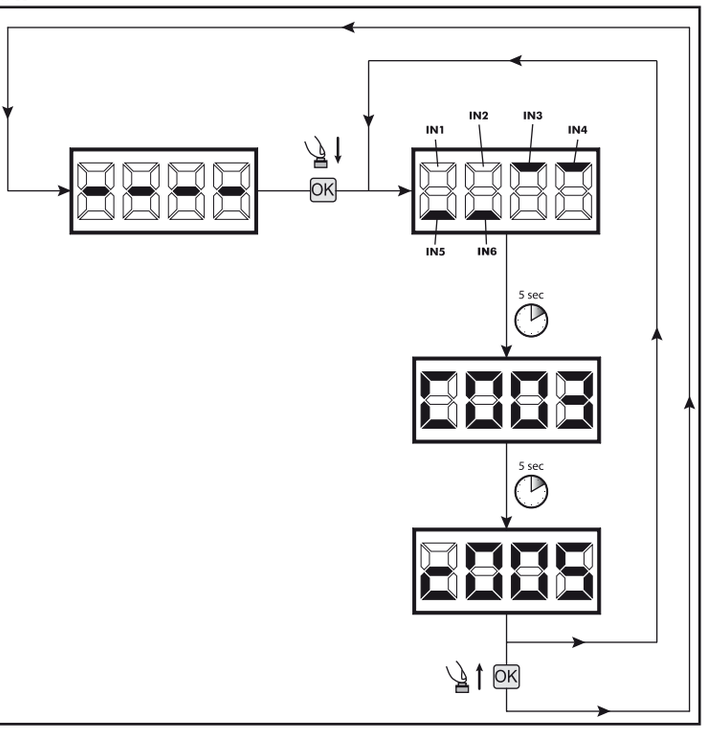
***** W przypadku gdy centrala sterująca już została zaprogramowana i ponowne włączenie jest spowodowane brakiem zasilania, przy pierwszym impulsie START, zostanie wykonana procedura resetu ustawień (patrz “rESP” w tabeli Informacje o stanie na str. 91).

2 Komunikaty pracy napędu i licznik wykonanych zwrotów

1. Nacisnąć przycisk OK i przytrzymać go wciśnięty przez 15sek;
2. Na wyświetlaczu pojawią się kolejno:
   Stan wejść (sprawdzić czy jest poprawny);
   - OPEN CONTACT
   - CLOSE CONTACT

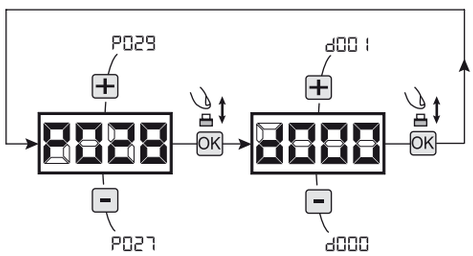
   Licznik wykonanych zwrotów (* patrz P064):
   np: C003 = 3x1000* = 3000 wykonanych zwrotów

   Licznik przeglądu (* patrz P065):
   np: c005 = 5*x500 = 2500 ilość brakujących zwrotów przed wymaganym przeglądem konserwacyjnym (c--- = licznik przeglądu wyłączony)
3. Przytrzymać naciśnięty przycisk OK w celu cyklicznego wyświetlania się 3 opcji, lub zwolnić przycisk OK aby wyjść z parametru.



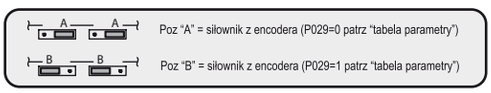
3 Wybór typu silników ! UWAGA !

1. Naciśnij przycisk + i - aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P028;
2. Naciskając przycisk OK wejść w parametr;
3. Sprawdzić czy ustawiona wartość wynosi d000 (ANGOLO), w przeciwnym przepadku należy go wybrać naciskając przyciski + i -;
4. Zatwierdź wybór naciskając przycisk OK (na wyświetlaczu pojawi się P028).

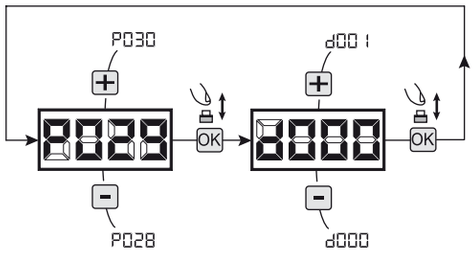


4 Wybór działania z lub bez encodera ! UWAGA !

Uwaga: Należy również pamiętać o prawidłowym nastawieniu zworek J5 i J9.



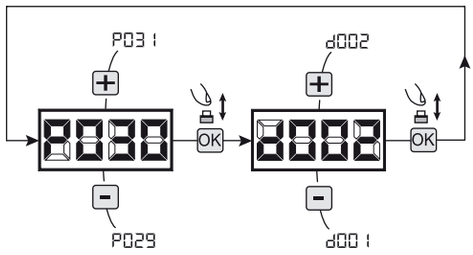
1. Naciśnij przycisk + i - aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P029;
2. Naciskając przycisk OK wejść w parametr;
3. Naciskając przyciski + i -, ustawić:
   - d000=dla silników z encoderem;
   - d001=dla silników bez encodera;
4. Zatwierdź wybór naciskając przycisk OK (na wyświetlaczu pojawi się P029).



PL

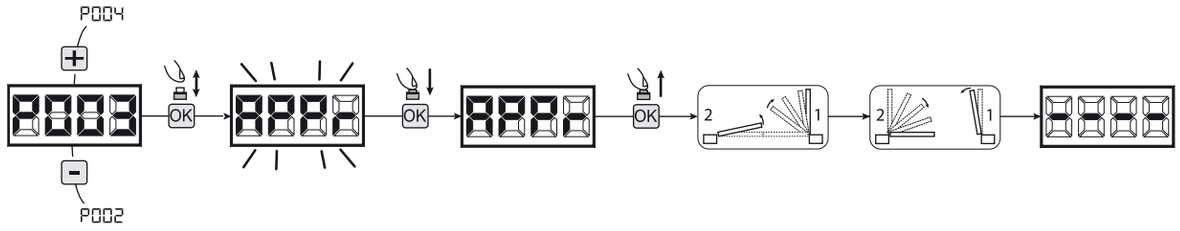
5 Wybór działania 1 lub 2 siłowników

1. Naciskaj przycisk ⊞ / ⊟ do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P030;
2. Zatwierdź przyciskiem OK;
3. Naciskając przycisk ⊞ / ⊟, ustaw:
   - d001=dla 1 siłownika;
   - d002=dla 2 siłowników;
4. Zatwierdź przyciskiem OK (na wyświetlaczu pojawi się ponownie P030).



6 Programowanie drogi poruszania się siłowników

1. Naciskaj przycisk ⊞ / ⊟ do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P003;
2. Zatwierdź przyciskiem OK;
3. Po pojawieniu się migającego symbolu "APPr" przyciśnij OK na kilka sekund;
4. Zwolnij przycisk kiedy symbol przestanie migać, procedura uczenia rozpoczęta;
5. Odczekać na moment gdy skrzydło (lub 2 skrzydła przypadku 2 silników) najedzie i zatrzyma się na położeniu krańcowym otwarcia a następnie zamykania.
   Jeśli chce się wyprzedzić położenia krańcowe dla skrzydła na otwieraniu istnieje możliwość interwencji ręcznej, podając impuls "Start" (lub nacisnąć przycisk START na płycie) i symulując położenie krańcowe.
6. Na wyświetlaczu pojawia się ponownie "----", procedura uczenia zakończona.



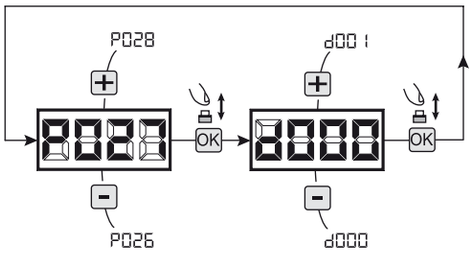
UWAGA Po wykonaniu programowania czasu pracy, wykonać pełny cykl ruchu (zamkniecie/otwarcie) ,sprawdzić możliwość rozlokowania awaryjnego. Jeżeli rozlokowanie jest utrudnione zmienić parametr P057 o 1 lub wiecej.

7 Programowanie nadajników

7.1 Wybór kodów nadajników

1. Naciskaj przycisk ⊞ / ⊟ do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P027;
2. Zatwierdź przyciskiem OK;
3. Wybierz typ nadajnika poprzez naciskanie ⊞ / ⊟:
   - d000=rkod zmienny bazowy (**rada**);
   - d001=kod zmienny pełny;
   - d002=kod stały (mikroprzełączniki);
4. Zatwierdź wybór naciskając przycisk OK (na wyświetlaczu pojawi się ponownie P027).

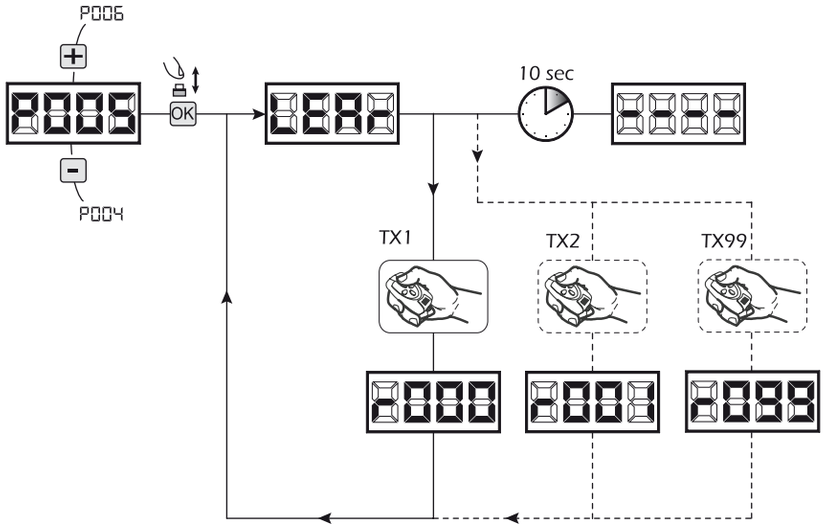
Uwaga: W przypadku, gdy trzeba zmienić sposób kodowania oraz tylko i wyłącznie w przypadku, gdy w pamięci już są zakodowane nadajniki z różnymi kodami należy wykasować pamięć (P004) **P0** nastawieniu nowego typu kodowania.



7.2 Uczenie

1. Naciskaj przycisk ⊞ / ⊟ do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P005;
2. Zatwierdź przyciskiem OK;
3. Po pojawieniu się symbolu "LEAr" naciśnij dowolny przycisk nadajnika do zaprogramowania;
4. Na wyświetlaczu pojawi się skrót wkodowanego nadajnika a następnie pojawi się symbol " LEAr";
5. Powtórzyć procedurę od pkt. 3 dla ewentualnych innych nadajników które są do zaprogramowania;
6. Zakończ programowanie, poczekaj 10 sek. do pojawienia się na wyświetlaczu symbolu "----".

Uwaga: W przypadku nadajników kodu zmiennego, urządzenie odbierające może zostać postawione w stan uczenia się, przekazując impuls na przycisku ukrytym w nadajniku wcześniej zakodowanym.

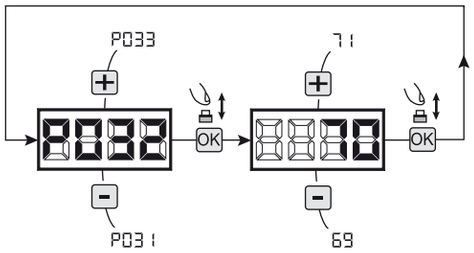


8 Zmiana pozostałych parametrów

W przypadku jeśli chcesz zmodyfikować parametry działania (np. siła, szybkość itd..):

1. Naciskaj przycisk ⊞ / ⊟ do momentu pojawienia się na wyświetlaczu żądanego parametru (np. P032);
2. Zatwierdź przyciskiem OK;
3. Przez naciskanie ⊞ / ⊟, ustaw parametr na żądaną wartość;
4. Potwierdź przyciskając OK (na wyświetlaczu pojawi się poprzednio wybrany parametr).

Wszystkie parametry znajdują się w tabeli "Parametry działania" na str. 94.



9 Programowanie zakończone

UWAGA Na zakończenie programowania nacisnąć przyciski ⊞ i ⊟ do momentu pojawienia się symbolu "----", automatyka jest ponownie gotowa do manewru.

W celu wykonania "Programowania Zawansowanego" (kasowanie nadajników, konfiguracja wejść, itd..), patrz str. 89.

PL

DEA dea system

NOTES

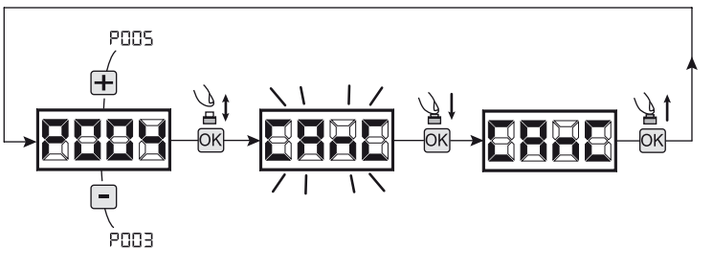
7 PROGRAMOWANIE ZAAWANSOWANE

Poniżej zostały dodane niektóre procedury programowania zarządzania pamięcią odbiornika i zaawansowana konfiguracja wejść.

1 Usuwanie zaprogramowanych nadajników

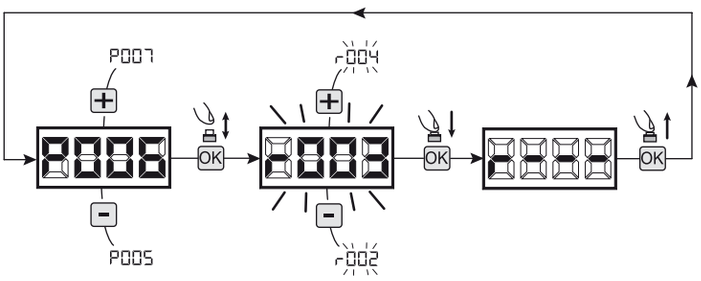
1.1 Kasowanie wszystkich nadajników

1. Naciskaj przycisk + / - do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P004;
2. Zatwierdź przyciskiem OK;
3. Po pojawieniu się migającego symbolu "CAnC" przyciśnij OK, na kilka sekund;
4. Zwolnij przycisk kiedy symbol przestanie migać;
5. Wszystkie zaprogramowane nadajniki zostały wykasowane (wyświetlacz pokazuje ponownie P004).



1.2 Jak wyszukać i wykasować nadajnik

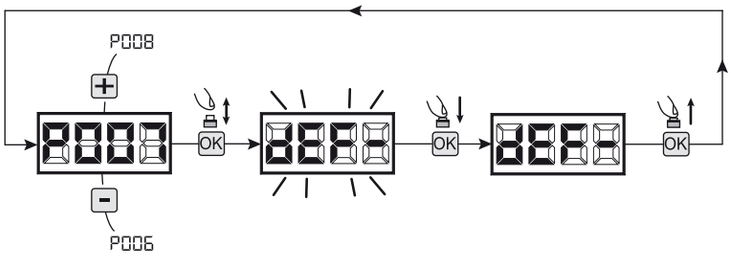
1. Naciskaj przycisk + / - do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P006;
2. Zatwierdź przyciskiem OK;
3. Przez naciskanie na + / -, wybierz numer nadajnika który chcesz wykasować (np. r003);
4. Po pojawieniu się migającego symbolu "r003", potwierdź kasowanie przez naciśnięcie OK na kilka sekund;
5. Zwolnij przycisk OK kiedy na wyświetlaczu pojawi się symbol "r---";
6. Wybrany nadajnik został wykasowany, (wyświetlacz pokazuje ponownie P006).



2 Odtworzenie ustawień domyślnych "default"

1. Naciśnij przycisk + i - aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu parametru P007;
2. Naciskając przycisk OK wejść w parametr;
3. Po pojawieniu się migającego napisu "dEF-" nacisnąć i przytrzymać przycisk OK;
4. Po ustaniu migania napisu "dEF-" zwolnic przycisk OK;
   Zostają przywrócone domyślne parametry dla konfiguracji aktualnie używanej;
5. Po zakończonej operacji na wyświetlaczu pojawi się ponownie P007.

Uwaga: Po odtworzeniu ustawień parametrów początkowych, należy ponownie zaprogramować centralę oraz wyregulować wszystkie parametry działania. Należy zwrócić szczególną uwagę aby poprawnie skonfigurować parametry działania silnika (P028 - P029 - P030).

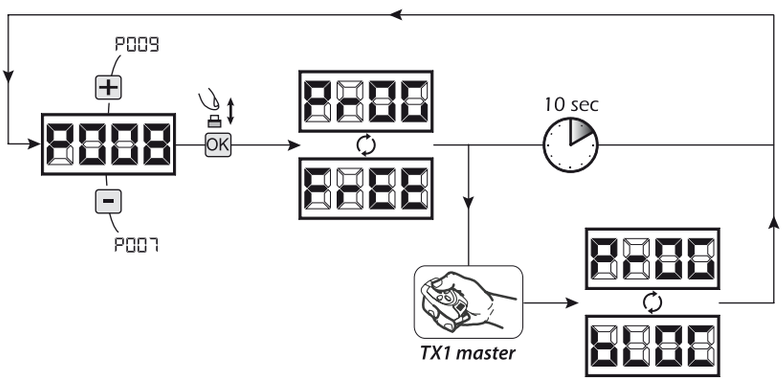


3 Blokowanie/Odblokowanie dostępu do programowania

Używając nadajnika z kodem stałym (niezależnie od typu nadajnika który ewentualnie jest już zakodowany) istnieje możliwość blokowania i odblokowania dostępu do programowania centrali sterującej, w celu uniknięcia naruszenia ustawień. Ustawienie kodu stałego nadajnika, stanowi kod blokowania/odblokowania weryfikowany przez centralę

3.1 Blokowanie dostępu do programowania

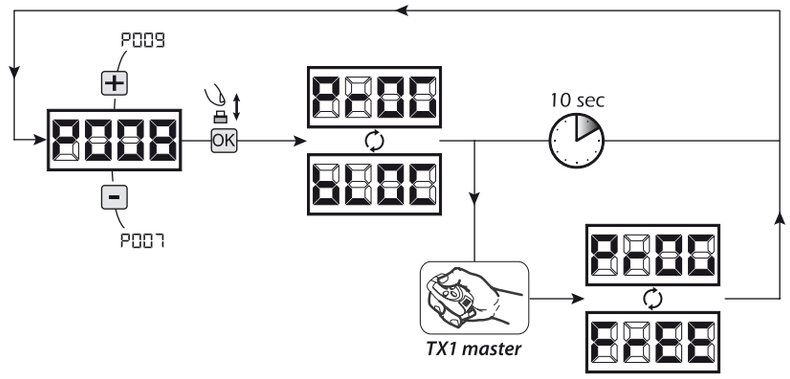
1. Nacisnąć przycisk + / - parametrów do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P008;
2. Wejść do parametru naciskając przycisk OK;
3. Wyświetlacz pokazuje Pr0G/Fr EE napisy w sposób przemienny, co wskazuje na to, że centrala oczekuje na transmisję kodu blokowania;
4. W przeciągu 10 sek. nacisnąć kanał CH1 nadajnika "TX urządzenia sterującego master", na wyświetlaczu pojawi się Pr0G/bL0C przed powrotem do listy parametrów;
5. Dostęp do programowania jest zablokowany.



PL

3.2 Odblokowanie dostępu do programowania

1. Nacisnąć przycisk ⊞ / ⊟ parametrów do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P008;
2. Wejść do parametru naciskając przycisk OK;
3. Wyświetlacz pokazuje PrOG/bLOC napisy w sposób przemienny, co wskazuje na to ze centrala oczekuje na transmisję kodu odblokowania;
4. W przeciągu 10 sek. nacisnąć kanał CH1 nadajnika “TX urządzenia sterującego master”, na wyświetlaczu pojawi się PrOG/FrEE przed powrotem do listy parametrów;
5. Dostęp do programowania jest zablokowany.

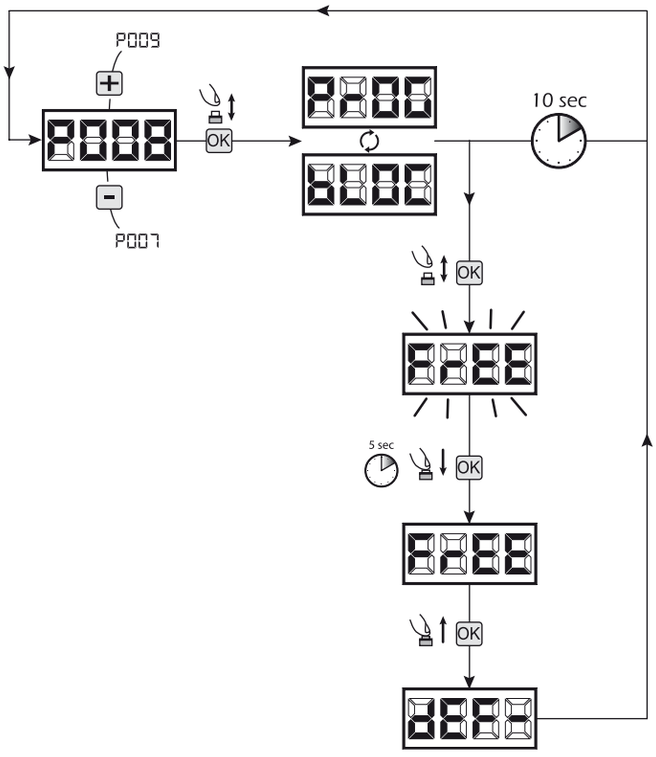


3.3 Odblokowanie dostępu do programowania całkowitym resetem

UWAGA! Procedura ta powoduje utratę wszystkich zaprogramowanych ustawień.

Niniejsza procedura pozwala na odblokowanie centrali również bez posiadania odpowiedniego kodu odblokowania.
Po tego typu odblokowaniu, **należy ponownie zaprogramować centralę oraz wyregulować wszystkie parametry działania. Należy zwrócić szczególną uwagę aby poprawnie skonfigurować parametry działania silnika (P028 - P029 - P030)**. W celu zapewnienia poprawnego działania oraz zgodności instalacji, należy również powtórzyć pomiar siły uderzenia.

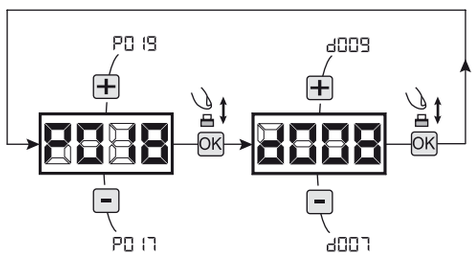
1. Nacisnąć przycisk ⊞ / ⊟ parametrów do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P008;
2. Wejść do parametru naciskając przycisk OK;
3. Wyświetlacz pokazuje napisy w sposób przemienny PrOG/bLOC;
4. Nacisnąć przycisk OK, wyświetlacz pokazuje FrEE migający napis;
5. Ponownie nacisnąć przycisk OK i przytrzymać go przez 5 sek (przy wcześniejszym zwolnieniu, procedura zostanie przerwana): na wyświetlaczu pojawi się FrEE nieruchomy napis a następnie dEF-, przed powrotem do listy parametrów;
6. Dostęp do programowania jest odblokowany.



4 Konfiguracja wejść

W przypadku gdy instalacja wymaga innych poleceń i/lub dodatkowych, w stosunku do standardu opisanego na schemacie, jest możliwe skonfigurowanie pojedynczych wejść dla żądanej funkcji (np. START, FOTOKOMÓRKI, itd.).

1. Naciskaj przycisk ⊞ / ⊟ do momentu pojawienia się parametru odpowiadającemu odpowiedniemu wejściu:
   - P017=dla INPUT 1;
   - P018=dla INPUT 2;
   - P019=dla INPUT 3;
   - P020=dla INPUT 4;
   - P021=dla INPUT 5;
   - P022=dla INPUT 6;
2. Przyciśnij OK aby wejść w parametr (np. P018);
3. Przez naciskanie na ⊞ / ⊟, ustaw wartość odpowiadającą żądanej funkcji (**patrz tabela ”parametry konfiguracji wejść” na str. 93**);
4. Zatwierdzić wybór naciskając OK (na wyświetlaczu pojawi się ponownie P018).
5. Wykonać nowe podłączenie do nowo zakodowanego wejścia.



5 Programowanie zakończone

UWAGA Na zakończenie programowania nacisnąć przyciski ⊞ i ⊟ do momentu pojawienia się symbolu “----“, automatyka jest ponownie gotowa do manewru.

8 INFORMACJE POJAWIAJACE SIĘ NA WYŚWIETLACZU

INFORMACJE DOTYCZĄCE PRACY NAPĘDU	
Mess.	*Opis*
----	Brama zamknięta
JL	Brama otwarta
OPEn	Otwieranie
CLOS	Zamykanie
StEP	W trybie krok po kroku, centrala sterująca oczekuje na polecenia po wciśnięciu start
bLOC	Polecenie stop zostało przyjęte
rESP	Reset pozycji w ruchu: Centrala sterująca została ponownie włączona po przerwie zasilania, lub brama przekroczyła dopuszczalną ilość (80) zwrotów, nie docierając nigdy do położenia krańcowego na zamykaniu, lub dopuszczalną, maksymalną ilość (3) interwencji którą urządzenie antyzmiazdzeniowe wykonało jedna po drugiej. Zostało w ten sposób uruchomione poszukiwanie w spowolnieniu punktów położeń krańcowych, na otwieraniu a następnie na zamykaniu.

INFORMACJE DOTYCZĄCE BŁĘDÓW		
Mess.	*Opis*	*Możliwe rozwiązania*
ErrP	Błąd ustawień: procedura resetu ustawień nie została zakończona poprawnie. Centrala sterująca pozostaje w oczekiwaniu na polecenia.	- Sprawdzić czy nie ma przeszkód i/lub dodatkowego tarcia w trakcie ruchu siłowników; - Podać impuls start w celu uruchomienia procedury resetu ustawień; - Sprawdzić czy manewr się zakończył pomyślnie, jeśli zachodzi taka potrzeba należy ręcznie przesunąć skrzydło/skrzydła bramy; - Sprawdzić ustawienia siły i prędkości siłownika/ siłowników i ewentualnie je poprawnie nastawić.
Err3	Fotokomórki i/lub inne urządzenia bezpieczeństwa uaktywnione lub uszkodzone.	Sprawdzić poprawność działania wszystkich urządzeń bezpieczeństwa i fotokomórek.
Err4	Możliwe uszkodzenie obwodu zasilania centrali.	Odłączyć i połączyć ponownie zasilanie. Podać impuls START, jeśli błąd się powtórzy wymienić centralę sterującą.
Err5	Przekroczenie czasu ruchu siłowników: siłownik / siłowniki przekroczyły maksymalny czas pracy (5min) bez zatrzymania się.	- Podać impuls start w celu uruchomienia procedury resetu ustawień; - Sprawdzić czy manewr się zakończył pomyślnie.
Err6	Przekroczenie czasu wyszukania przeszkody: Przy nieaktywnym czujniku antyzmiażdzeniowym, została namierzona przeszkoda uniemożliwiająca ruch skrzydła bramy przez dłużeni niż 10 sek.	- Sprawdzić czy nie ma przeszkód i/lub dodatkowego tarcia w trakcie ruchu siłowników; - Podać impuls start w celu uruchomienia procedury resetu ustawień; - Sprawdzić czy manewr się zakończył pomyślnie.
Err7	NONE ruchu silnika.	- Upewnić się czy siłowniki i encodery są poprawnie połączone. - Sprawdź czy zworki J5 i J9 są w pozycji pokazanej na schemacie. - Jeśli błąd się będzie powtarzał, wymienić centralę sterującą.

9 ODDANIE DO EKSPLOATACJI

Etap oddania do eksploatacji jest bardzo ważny w zagwarantowaniu bezpieczeństwa urządzenia oraz zastosowaniu się do przepisów i regulacji prawnych, w szczególności wszystkich wymogów normy EN12445, która określa metody testowania które mają na celu sprawdzenie automatyki do bram.

DEA System zwraca uwagę na fakt, że którekolwiek z działań związanych z montażem, konserwacją, czyszczeniem lub naprawą całego systemu zamykania winny być wykonywane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane, które biorą na siebie cała odpowiedzialność za ryzyko mogące zaistnieć przy przeprowadzaniu prób;

9.1 Testowanie instalacji

Testowanie jest operacją niezbędną do sprawdzenia działania systemu. **DEA** System zbiorczo pokazuje poprawność testowania w 4 prostych krokach:

- Upewnij się , że wszystko jest zgodne z zaleceniami paragrafu 2 “OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE POTENCJALNYCH NIEBEZPIECZEŃSTW”;
- Przeprowadź próby otwarcia i zamknięcia bramy, aby upewnić się, że ruch skrzydeł jest prawidłowy. Zaleca się aby wykonać wiele prób w celu sprawdzenia czy brama łatwo się porusza i w celu wykrycia ewentualnych wad montażu i regulacji;
- Upewnij się czy wszystkie podłączone urządzenia bezpieczeństwa pracują poprawnie;
- Przeprowadzić pomiar siły zgodnie ze standardami normy EN12445 aby znaleźć optymalne ustawienie, zgodne se standardami normy EN12453.

UWAGA Wykorzystywanie części zamiennych innych niż te wskazane przez **DEA** System i/lub montaż niepoprawny, mogą prowokować sytuacje niebezpieczne dla ludzi, zwierząt i przedmiotów materialnych, a także wpływać na wadliwe funkcjonowanie urządzenia; zaleca się stosowanie części zamiennych oryginalnych, wskazanych przez **DEA** System i przestrzeganie instrukcji montażu.

9.2 Odblokowanie i sterowanie reczne

W przypadku anomalii instalacji lub po prostu NONE u prądu, odblokować siłownik (Rys. 7) i ręcznie otworzyć/zamknąć skrzydło.

Znajomość działania mechanizmu odblokowania jest ważna dla wszystkich użytkowników, gdyż zwłaszcza w nagłych przypadkach NONE natychmiastowego odblokowania urządzenia może spowodować niebezpieczne sytuacje.

UWAGA Skuteczność i bezpieczeństwo manewru ręcznego automatyki jest zagwarantowana przez **DEA** System tylko i wyłącznie jeśli urządzenie zostało poprawnie zamontowane oraz przy zastosowaniu oryginalnych akcesoriów.

10 KONSERWACJA

Należy pamiętać, że właściwa konserwacja zapobiegawcza i regularna kontrola siłowników, gwarantują jego długą żywotność. W tabeli obok wymienione są czynności dotyczące przeglądów/konserwacji. Należy je zaplanować i okresowo zrealizować.

W przypadku awarii należy zapoznać się z tabelą “Przewodnik typowych usterek”, w której są przedstawione możliwe przyczyny awarii i możliwości ich usunięcia. W przypadku, gdy zaprezentowane wskazówki są nie wystarczające do rozwiązania zaistniałych problemów, należy skontaktować się z **DEA** System.

TYP DZIAŁANIA	OKRESOWOŚĆ
czyszczenie powierzchni zewnętrznych	6 miesięcy
sprawdzenie dokręcenia śrub	6 miesięcy
kontrola działania odblokowania	6 miesięcy
smarowanie złączeń	1 rok

PRZEWODNIK TYPOWYCH USZKODZEŃ	
Opis	Możliwe rozwiązania
Aktywując komendę otwarcia skrzydło się nie porusza i silnik nie działa.	Siłownik nie jest prawidłowo zasilony energią, skontrolować połączenia; bezpieczniki i przewody zasilające i ewentualnie dokonać wymiany lub naprawy. Sprawdzić również działanie fotokomórek.
Aktywując komendę otwarcia silnik działa, ale skrzydło się nie porusza.	Sprawdzić czy dźwignia blokady jest zamknięta.
	Skontrolować regulację siły w centrali sterującej.
W czasie otwierania siłownik działa skokowo lub hałaśliwie, zatrzymuje się lub nie rusza.	Skrzydło bramy posiada opory mechaniczne; odblokować siłowniki i sprawdzić miejsca obrotu skrzydła.
	Moc siłownika jest niewystarczająca dla danego skrzydła bramy; sprawdzić poprawność wyboru modelu siłownika.
	Uchwyt siłownika lub podstawa mocująca wygina się lub jest przymocowana w sposób niewłaściwy; naprawić je lub wzmocnić.

11 UTYLIZACJA PRODUKTU

UWAGA Zgodnie z Dyrektywami UE 2002/96/CE dotyczącymi utylizacji odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych (RAEE), ten produkt elektryczny nie może być traktowany jako odpad miejski mieszany. Prosi się o utylizację produktu, zanosząc go do lokalnych punktów odbioru odpadów miejskich w celu ich odpowiedniego zagospodarowania.

	PAR.	PARAMETRY OPIS	PARAMETRY USTAWIEŃ
PARAMETRY PROGRAMOWANIA	P001	Ustawienie pozycji siłownika 1	
	P002	Ustawienie pozycji siłownika 2	
	P003	Zapamiętywanie drogi poruszania się siłowników	
	P004	Kasowanie nadajników	
	P005	Zapamiętywanie nadajników	
	P006	Wyszukiwanie i kasowanie nadajnika	
	P007	Ustawienie parametrów fabrycznych	
	P008	Blokowanie dostępu do programowania	
	P009	Uczenie podłączonych urządzeń DE@NET (nie używane)	
	P010	Nie używany	
	P011	Nie używany	
	P012	Nie używany	
	P013	Nie używany	
	P014	Nie używany	
	P015	Nie używany	

	PAR.	PARAMETRY OPIS	PARAMETRY USTAWIEŃ		USTAWIENIA FABRYCZNYCZNE (dla różnych standardów instalacji)
					dEF 1 brama skrzydłowa
PARAMETRY KONFIGURACJI WEJŚĆ	P016	INPUT_3 typu wejścia	• 000: IN3 typ =czysty styk • 001: IN3 wejście listwy rezystancyjnej 8K2		000 (czysty styk)
	P017	Wybór działania INPUT_1	• 000: NONE (nie używany) • 001: START (start) • 002: PED. (funkcja furtki) • 003: OPEN (otwieranie) • 004: CLOSE (zamykanie) • 005: OPEN_PM (otwieranie z obecnością człowieka.) • 006: CLOSE_PM (zamykanie z obecnością człowieka.) • 007: ELOCK-IN (aktywacja elektrozamka. Patrz parametr P062) • 008: PHOTO 1 (fotokomórka 1) • 009: PHOTO 2 (fotokomórka 2) • 010: SAFETY 1 (listwa bezpieczeństwa 1) • 011: STOP (blocco) • 012: FCA1 (wyłącznik krańcowy otwarcia siłownika 1) • 013: FCA2 (wyłącznik krańcowy otwarcia siłownika 2) • 014: FCC1 (wyłącznik krańcowy zamknięcia siłownika 1) • 015: FCC2 (wyłącznik krańcowy zamknięcia siłownika 2) • 016: SAFETY 2 (listwa bezpieczeństwa 2)	IN1	001 (START)
	P018	Wybór działania INPUT_2		IN2	002 (PEDESTRIAN)
	P019	Wybór działania INPUT_3		IN3	010 (SAFETY)
	P020	Wybór działania INPUT_4		IN4	008 (PHOTO 1)
	P021	Wybór działania INPUT_5		IN5	009 (PHOTO 2)
	P022	Wybór działania INPUT_6		IN6	011 (STOP)
	P023	Umiejscowienie na KANALE 1 odbiorników	• 000: NONE (nie używany) • 001: START (start) • 002: PEDESTRIAN (funkcja furtki) • 003: OPEN (otwarcie) • 004: CLOSED (zamkniecie) • 005: OPEN_PM (otwieranie z obecnością człowieka) • 006: CLOSED_PM (zamykanie z obecnością człowieka) • 007: ELOCK-IN (aktywacja elektrozamka. Patrz parametr P062)	CH1	001 (START)
	P024	Umiejscowienie na KANALE 2 odbiorników		CH2	000 (NONE)
	P025	Umiejscowienie na KANALE 3 odbiorników		CH3	000 (NONE)
	P026	Umiejscowienie na KANALE 4 odbiorników		CH4	000 (NONE)
	P027	Wybór typu przyjmowanego kodu	• 000: HCS kod zmienny bazowy • 001: HCS kod zmienny pełny • 002: kod stały na mikroprzełączniki		000

					dEF 1 brama skrzydłowa
PARAMETRY KONFIGURACYJNE SIŁOWNIKÓW SIŁOWNIKI	P028		Wybór typu silników	• 000: GEKO - ANGOLO • 001: LOOK - MAC • 002: GHOST • 003: LIVI 500/502 - 550PL	000
	P029		Wybór działania siłownika z lub bez encodera. UWAGA: należy również pamiętać o prawidłowym ustawieniu zworek J5 i J9 (patrz "tabela 1") UWAGA: zworki J5, J9 oraz parametr P029 muszą zostać prawidłowo ustawione przed przystąpieniem do procedury programowania	• 000: siłowniki z encoderem • 001: siłowniki bez encodera	001
	P030		Wybór liczby siłowników	• 001: jeden siłownik • 002: dwa siłowniki	002
PARAMETRY DZIAŁANIA	P031		Regulacja szybkości spowolnienia siłowników przy otwieraniu	15%tot.....100%tot	050
	P032		Regulacja szybkości siłowników przy otwieraniu	15%tot.....100%tot	100
	P033		Regulacja szybkości siłowników przy zamykaniu	15%tot.....100%tot	100
	P034		Regulacja szybkości spowolnienia siłowników przy zamykaniu	15%tot.....100%tot	050
	P035		Spowolnienie przy otwieraniu w %	5%tot.....80%to	020
	P036		Spowolnienie przy zamykaniu w %	5%tot.....80%tot	020
	P037		Regulacja siły siłownika 1 przy otwieraniu (jeśli = 100% czujnik antyzmiażdżeniowy wyłączony)	15%tot.....100%tot	050
	P038		Regulacja siły siłownika 1 przy zamykaniu (jeśli = 100% czujnik antyzmiażdżeniowy wyłączony)	15%tot.....100%tot	050
	P039		Regulacja siły siłownika 2 przy otwieraniu (jeśli = 100% czujnik antyzmiażdżeniowy wyłączony)	15%tot.....100%tot	050
	P040		Regulacja siły siłownika 2 przy zamykaniu (jeśli = 100% czujnik antyzmiażdżeniowy wyłączony)	15%tot.....100%tot	050
	P041		Regulacja automatycznego czasu zamknięcia (jeśli =0 automatyczne zamykanie wyłączone)	0sec.....255sec	000
	P042		Regulacja automatycznego czasu zamykania w funkcji furtki (jeśli = 0 automatyczne zamykanie wyłączone)	0sec.....255sec	000
	P043		Regulacja otwarcia w funkcji furtki	5%tot.....100%tot	035
	P044		Regulacja czasu wstępnego migania lampy	0sec.....10sec	000
	P045		Regulacja czasu opóźnienia między skrzydłami bramy przy otwieraniu	0sec.....30sec	001
	P046		Regulacja czasu opóźnienia między skrzydłami bramy przy zamykaniu	0sec.....30sec	003
	P047		Funkcja wspólna: jeśli jest aktywna blokuje wejścia otwarcia i zamknięcia przez cały czas otwierania i zamykania bramy w trybie automatycznym	• 000: "wspólny" wyłączona • 001: "wspólny" włączona	000
	P048		Funkcja dopchnięcia bramy: jeśli jest aktywna to przed rozpoczęciem fazy otwierania dopycha bramę w kierunku zamykania w celu ułatwienia odblokowania elektro-zaczepu	• 000: "dopchnięcie bramy" wyłączona • 001: "dopchnięcie bramy" włączona	000
	P049		Funkcja „szybki nawrót" (otwórz – zamknij - otwórz itd.) lub krok po kroku (otwórz – stop -zamknij – stop itd.).	• 000: "szybki nawrót" • 001: "krok po kroku"	000
	P050	FOTO 1	Działanie fotokomórki: jeśli = 0 fotokomórki są aktywne przy zamykaniu i przy starcie kiedy brama jest zamknięta; jeśli=1 fotokomórki są zawsze aktywne; jeśli=2 fotokomórki są aktywne tylko przy zamykaniu. Jeśli jest aktywna, odwraca kierunek ruchu przy zamykaniu, powoduje zatrzymanie przy otwieraniu, blokuje ruch otwierania kiedy brama jest zamknięta. Jeśli=3-4-5, działanie jest takie samo jak wartości odpowiednio 0-1-2 ale przy funkcji "zamknij natychmiast" włączonej: w każdym przypadku, podczas otwarcia i/lub czasie przerwy, przy usuwaniu ewentualnych przeszkód, brama zamknie się automatycznie po stałym opóźnieniu wynoszącym 3 sek	• 000: fotokomórki aktywne przy zamykaniu i zamkniętej bramie • 001: fotokomórki zawsze aktywne • 002: fotokomórki aktywne tylko przy zamykaniu • 003: jako 000 ale przy "zamknij natychmiast" włączonej • 004: jako 001 ale przy "zamknij natychmiast" włączonej • 005: jako 002 ale przy "zamknij natychmiast" włączonej	002
	P051	FOTO 2			001

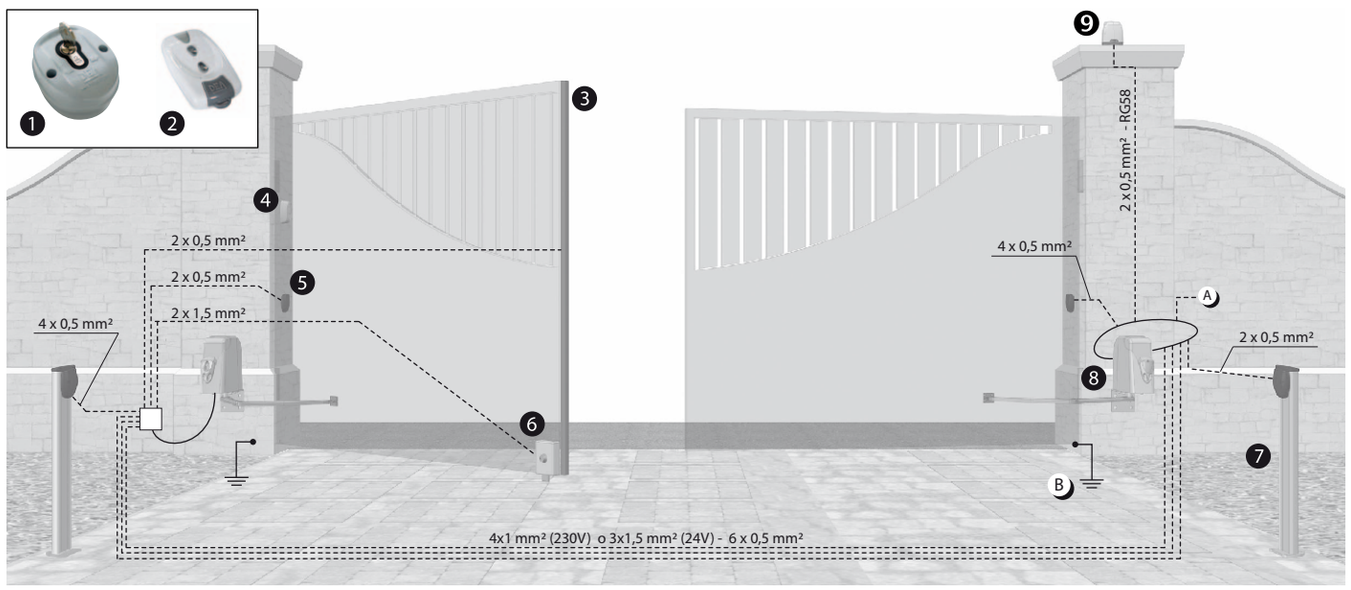
				dEF 1 brama skrzydłowa
PARAMETRY DZIAŁANIA	P052	Wybór trybu funkconowania światła ostrzegawczego wyjście “warning”: Jeśli=0 “lampa ostrzegawcza” (ON-włączone kiedy brama otwarta, OFF-wyłaczone po zakończonym cyklu zamknięcia); Jeśli=1 “migająca lampa ostrzegawcza” (wyjście przerywane, powolny podczas otwierania i szybki podczas zamykania, zawsze ON kiedy brama otwarta, zawsze OFF po zakończonym cylku zamknięcia); Jeśli>1 “światło grzecznościowe” (ON- włączone podczas każdego ruchu, OFF-wyłączone gdy silnik się zatrzymuje, po nastawionym opóźnieniu).	• 000: “lampa ostrzegawcza świeci stale” • 001: “lampa ostrzegawcza miga” • >001 : opóźnienie wyłączenia “światło grzecznościowe” (1sek.....255sek)	001
	P053	Aktywacja poszukiwania położeń krańcowych również przy otwieraniu: siłowniki zatrzymają się tylko w momencie dotarcia do położenia krańcowego , również przy otwarciu. **Uwaga:** W trakcie trwania manewru resetu pozycji w ruchu po przerwie zasilania (rESP), silnik wykonuje pierwszy manewr na otwieraniu. Jednocześnie jeśli występują wyłączniki krańcowe, ustawienie parametru zostanie wymuszone na 1.	• 000: zatrzymanie przy otwarciu w zaprogramowanym punkcie • 001: zatrzymanie na otwarciu na położeniu krańcowym	000
	P054	Funkcja łagodny start: siłowniki przyśpieszają stopniowo do momentu uzyskania ustawionej prędkości.	• 000: funkcja łagodny start nieaktywna • 001: funkcja łagodny start aktywna • 002: “długi łagodny start” funkcja aktywna	001
	P055	czas trwania zwrotu przy pojawieniu się przeszkody (napotkanej przez wewnętrzny czujnik antyzmiażdżeniowy lub jeśli zostało uruchomione wejście bezpieczeństwa “SAFETY”): jeśli=0 brama całkowicie odwraca kierunek ruchu, jeśli>0 wskazuje czas trwania ruchu bramy (w sek.), po wykonanym zwrocie kierunku ruchu spowodowanym napotkaniem na przeszkodę przy otwieraniu.	• 000: całkowite odwrócenie kierunku ruchu • >000: brama odwraca kierunek ruchu tylko na ustawiony czas (1sek.....10sek)	000
	P056	czas trwania zwrotu przy pojawieniu się przeszkody (napotkanej przez wewnętrzny czujnik antyzmiażdżeniowy lub jeśli zostało uruchomione wejście bezpieczeństwa “SAFETY”): jeśli=0 brama całkowicie odwraca kierunek ruchu, jeśli>0 wskazuje czas trwania ruchu bramy (w sek.), po wykonanym zwrocie kierunku ruchu spowodowanym napotkaniem na przeszkodę przy zamykaniu	• 000: całkowite odwrócenie kierunku ruchu • >000: brama odwraca kierunek ruchu tylko na ustawiony czas (1sek.....10sek)	000
	P057	Funkcja “cofnięcia bramy”: jeśli≠0, po wykryciu położenia końcowego na zamykaniu, 1 siłownik wykonuje krótki nawrót w celu zmniejszenia nacisku na bramę, w związku z czym ułatwia odblokowanie ręczne. Ustawiona wartość wskazuje czas zmiany kierunku ruchu. Jeśli=0 funkcja nieaktywna	• 000: funkcja “cofnięcia bramy” nieaktywna • >000: funkcja “cofnięcia bramy” aktywna z czasem trwania równym: (1x25ms.....20x25ms)	003
	P058	Regulacja położeń krańcowych otwarcia: reguluje czas ostatniego odcinka ruchu podczas którego, ewentualna przeszkoda jest odczytywana jako położenie krańcowe, zostaje zablokowany silnik bez odwrócenia kierunku ruchu. Ustawiona wartość wskazuje na ilość obrotów wirnika	1.....255	025
	P059	Regulacja położeń krańcowych zamknięcia: reguluje czas ostatniego odcinka ruchu podczas którego, ewentualna przeszkoda jest odczytywana jako położenie krańcowe, zostaje zablokowany silnik bez odwrócenia kierunku ruchu. Ustawiona wartość wskazuje na ilość obrotów wirnika	1.....255	025
	P060	Regulacja siły silnika w momencie dotarcia do położenia krańcowego. - Jeśli=0, Regulacja nie ustawiona (wartość siły uderzeniowej w momencie dotarcia do położenia krańcowego jest obliczana automatycznie) – Jeśli różne od 0, wskazuje wartość (wartość wyrażona jest % w stosunku do wartości maksymalnej) siły eksploatacji w położeniu krańcowym	0%tot.....100%tot	035
	P061	Funkcja “Energy saving”: Jeśli=1 po 10sek nieaktywności, centrala wyłącza wyjścia 24V i wyświetlacz, które to zostaną ponownie włączone przy pierwszym otrzymanym poleceniu (zaleca się zastosować zasianie bateryjne i/lub panel słoneczny).	• 000: “Energy saving” nieaktywna • 001: “Energy saving” aktywna	000
	P062	Działanie wyjścia elektrozamka: Jeśli=0 Wyjście “boost (impuls)” zasilaniania elektrozamka art. 110, Jeśli=1 wyjście 24V kontrolowane przez wejście ELOCK_IN w trybie impulsowym, Jeśli=2 wyjście 24V kontrolowane przez wejście ELOCK_IN w trybie krok po kroku, Jeśli =3 wyjście elektrohamulca silników odwracalnych, Jeśli=4 wyjście 24V zasilania elektrozamka przy pomocy przekaźnika zewnętrznego, Jeśli =5 wyjście 24V zasilania elektromagnesów w zaporach, Jeśli >5 wyjście 24V kontrolowane przez wejście ELOCK_IN w trybie na ustawiony czas (ustawiona wartość wskazuje opóźnienie wyłaczenia w sekundach).	• 000: “Wyjście “boost (impuls)” zasilania elektrozaka art. 110 • 001: “Wyjście impulsowe 24V === max 5W • 002: “Wyjście krok po kroku 24V === max 5W • 003: “Wyjście elekrohamulca silników odwracalnych • 004: “Wyjście zasilania elektrozamka przy pomocy przekaźnika zewnętrznego • 005: “Wyjście zasilania elektromagnesów w zaporach • >005: “Wyjście na ustawiony czas 24V === max 5W (5sek.....255sek)	000
	P063	Odwrócenie kierunku ruchu: Jeśli=1 odwraca automatycznie wyjścia otwieranie/zamykanie silników oraz ewentualne wejścia na wyłączniki krańcowe otwierania/zamykania, dzięki czemu unika się ręcznej zmiany okablowania w przypadku instalacji motoreduktora w pozycji odwróconej w stosunku do montażu standardowego.	• 000: “Montaż standardowy” • 001: “Montaż odwrócony”	000
	P064	Mnożnik licznika wykonanych zwrotów: Mnoży ilość zwrotów po wykonaniu których licznik zwrotów całkowity jest uaktualniany. Aby wyświetlić wartość, patrz paragraf: “Komunikaty pracy napędu i licznik wykonanych zwrotów”.	• 000: “x100 • 001: “x1000 • 002: “x10000 • 003: “x100000	001
	P065	Licznik przeglądu: Jeśli=0 zeruje licznik wraz z poleceniem wykonania przeglądu konserwacyjnego, Jeśli>0 wskazuje ilość manewrów (x 500) jakie należy wykonać przed wstępnym miganiem centrali po 4 dodatkowych sek., po których pojawi się komunikat o wymaganym przeglądzie konserwacyjnym. Np.: Jeśli P065=050 ilość zwrotów = 50x500=25000 **Uwaga:** Przed ustawieniem nowej wartości licznika przeglądu, najpierw należy go zresetować ustawiając P065=0 a następnie P065= “nowa wartość”.	• 000: “Komunikat o wymaganym przeglądzie konserwacyjnym - funkcja nieaktywna • >000: “Ilość zwrotów (x 500) brakujących do przeglądu konserwacyjnego (1.....255)	000
	P066	Nie używany Wybór działania wyjścia lampy ostrzegawczej: Jeśli=0 wyjście lampy ostrzegawczej miganie przerywane; Jeśli=1 wyjście lampy ostrzegawczej świecenie stałe (dla lamp ostrzegawczych posiadających obwód wewnętrzny z przerywaczem).	• 000: “wyjście lampy ostrzegawczej świecenie przerywane • 001: “wyjście lampy ostrzegawczej świecenie stałe	000

					dEF 1 **brama skrzydłowa**
PARAMETR Y DZIAŁANIA	P052	SAFETY 1	Działanie wejścia SFT: jeśli=0 listwa bezpieczeństwa aktywna ; jeśli=1listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na zamykaniu; jeśli=2 listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na zamykaniu oraz przed każdym ruchem; jeśli=3 listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na otwieraniu; jeśli=4 listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na otwieraniu oraz przed każdym ruchem; Jak w przypadku wykrycia przeszkody przez wewnętrzny czujnik antyzmiażdżeniowy, również aktywacja wejść SFT1 i SFT2 powoduje całkowitą lub częściową zmianę kierunku ruchu, uzależnioną od ustawianej wartości w parametrze P055 (czas trwania zwrotu po napotkaniu na przeszkodę na otwieraniu) oraz P056 (czas trwania zwrotu po napotkaniu na przeszkodę na zamykaniu).	• 000: “listwa bezpieczeństwa zawsze aktywna • 001: “listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na zamykaniu • 002: “listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na zamykaniu oraz przed każdym ruchem • 003: “listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na otwieraniu • 004: “listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na otwieraniu oraz przed każdym ruchem	000
	P053	SAFETY 2			000
	P054	Opóźnienie w wykryciu wyłączników krańcowych: silnik zostanie zablokowany po upływie 1,5 sek., od napotkania na wyłączniki krańcowe. Jeśli w trakcie tego opóźnienia najedzie na krańcówkę, silnik zostanie natychmiast zablokowany.		• 000: “opóźnienie wyłączników krańcowych nieaktywne • 001: “ opóźnienie wyłączników krańcowych aktywne	000
	P055	Regulacja czasu trwania momentu rozruchowego przy ruszaniu siłowników **Uwaga**: Jeśli funkcja łagodny start jest aktywna, regulacja momentu rozruchowego przy ruszaniu siłowników zostaje wyłączona, niezależnie od wartości P070.		• 000: “regulacja momentu rozruchowego przy ruszaniu siłowników wyłączona (zostanie wykonany bardzo krótki rozruch prawie niezauważalny) • 00X: “reguluje czas trwania momentu rozruchowego przy ruszaniu do 1,5 sek. (X*6 ms)	200
	P056	Nie używany			/
	P057	Nie używany			/
	P058	Nie używany			/
	P059	Nie używany			/
	P060	Nie używany			/

Esempio di installazion tipica - Example of typical installation - Exemple d'installation typique
Ejemplo de instalación típica - Exemplo de instalação típica - Przyład standardowego systemu automatyzacji

DEA System fornisce queste indicazioni che si possono ritenere valide per un impianto tipo ma che non possono essere complete. Per ogni automatismo, infatti, l'installatore deve valutare attentamente le reali condizioni del posto ed i requisiti dell'installazione in termini di prestazioni e di sicurezza; sarà in base a queste considerazioni che redigerà l'analisi dei rischi e progetterà nel dettaglio l'automatismo. - **DEA** System provides the following instructions which are valid for a typical system but obviously not complete for every system. For each automatism the installer must carefully evaluate the real conditions existing at the site. The installation requisites in terms of both performance and safety must be based upon such considerations, which will also form the basis for the risk analysis and the detailed design of the automatism. - **DEA** System fournit ces indications que vous pouvez considérer comme valables pour une installation-type, même si elles ne peuvent pas être complètes. En effet, pour chaque automatisation, l'installateur doit évaluer attentivement les conditions réelles du site et les pré-requis de l'installation au point de vue performances et sécurité; c'est sur la base de ces considérations qu'il rédigera l'analyse des risques et qu'il concevra l'automatisation d'une manière détaillée. - **DEA** System facilita estas indicaciones que pueden considerarse válidas para una instalación tipo pero que no pueden considerarse completas. El instalador, en efecto, tiene que evaluar atentamente para cada automatismo las reales condiciones del sitio y los requisitos de la instalación por lo que se refiere a prestaciones y seguridad; en función de estas consideraciones redactará el análisis de riesgos y efectuará el proyecto detallado del automatismo. - **DEA** System fornece estas indicações que podem ser consideradas válidas para o equipamento padrão, mas que podem não ser completas. Para cada automatismo praticamente o técnico de instalação deverá avaliar com atenção as condições reais do sítio e os requisitos da instalação em termos de performance e de segurança; será em função destas considerações que realizará uma análise dos riscos e projectará. - **DEA** System dostarcza wskazówek, do wykorzystania w typowej instalacji ale nie będą one nigdy kompletne. Dla każdego typu automatyki, instalator musi sam oszacować realne warunki miejsca montażu i wymogi instalacyjne mając na uwadze przepisy dotyczące bezpieczeństwa. Na podstawie zebranych informacji będzie w stanie przeanalizować zagrożenia mogące wystąpić i zaprojektować w szczegółach automatyzację.

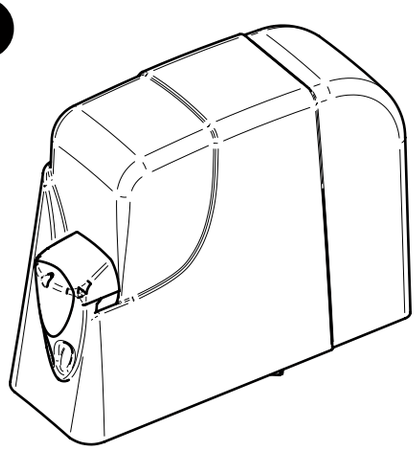
Pos.	Descrizione	Description	Description	Descripción	Descrição	Opis
1	Selettore a chiave antiscasso KYO	Anti lock-picking key switch KYO	Sélecteur à clé anti-intrusion KYO	Selector a llave antisabotaje KYO	Interruptor de chave burglar KYO	Przełącznik kluczowy wandaloodporny KYO
2	Radiocomando	Remote-control	Radiocommande	Radiocomando	Comando via rádio	Nadajnik
3	Bordo sensibile	Safety edge	Bord sensible	Borde sensible	Dispositivo sensível de protecção	Listwa bezpieczeństwa
4	Selettore digitale DIGIRAD	Radio keypad DIGIRAD	Digicode radio DIGIRAD	Teclado digital radio DIGIRAD	Teclado via radio DIGIRAD	Bezprzewodowa klawiatura DIGIRAD
5	Fotocellule 104 Lux	104 Lux photocells	Photocellules 104 Lux	Fotocélulas 104 Lux	Fotocélulas 104 Lux	Fotokomórki 104 Lux
6	Elettroserratura	Electric lock	Électroserrure	Electrocerradura	Fechadura eléctrica	Elektozamek
7	Colonnina Pilly 60	1Pilly 60 column	Colonnette Pilly 60	Columna Pilly 60	Coluna Pilly 60	Kolumienka Pilly 60
8	ANGOLO	ANGOLO	ANGOLO	ANGOLO	ANGOLO	ANGOLO
9	Lampeggiante Lumy	Lumy flashing light	Clignotant Lumy	Lámpara dest.Lumy	Intermitente Lumy	Lampa Ostrzegawcza Lumy



A) Collegarsi alla rete 230 V ± 10% 50-60 Hz tramite un interruttore onnipolare o altro dispositivo che assicuri la onnipolare disinserzione della rete, con una distanza di apertura dei contatti ≥ 3 mm - Make the 230V ± 10% 50-60 Hz mains connection using an omnipolar switch or any other device that guarantees the omnipolar disconnection of the mains network with a contact opening distance of 3 mm - Connectez-vous au réseau 230 V ± 10% 50-60 Hz au moyen d'un interrupteur omnipolaire ou d'un autre dispositif qui assure le débranchement omnipolaire du réseau, avec un écartement des contacts égal à 3 mm. - Efectuar la conexión a una línea eléctrica 230 V ± 10% 50-60 Hz a través de un interruptor omnipolar u otro dispositivo que asegure la omnipolar desconexión de la línea, con 3 mm de distancia de abertura de los contactos. - Ligue na rede de 230 V. ± 10% 50-60 Hz mediante um interruptor omnipolar ou outro dispositivo que assegure que se desliga de maneira omnipolar da rede, com abertura dos contactos de pelo menos 3 mm. de distância - Podłączyć się do sieci 230 V ± 10% 50-60 Hz poprzez przełącznik jednobiegunowy lub inne urządzenie które zapewni brak zakłóceń w sieci, przy odległości między stykami ≥ 3 mm.

B) Collegare a terra tutte le masse metalliche - All metal parts must be grounded - Connectez toutes les masses métalliques à la terre - Conectar con la tierra todas las masas metálicas - Realize ligação à terra de todas as massas metálicas - Uziemić wszystkie elementy metalowe.

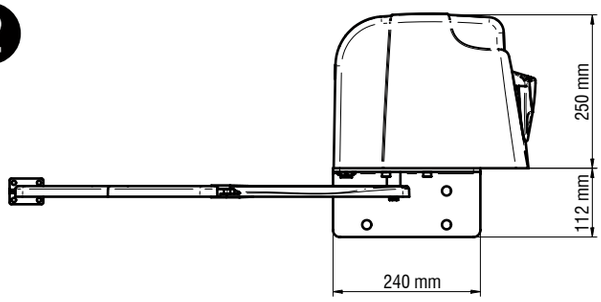
1

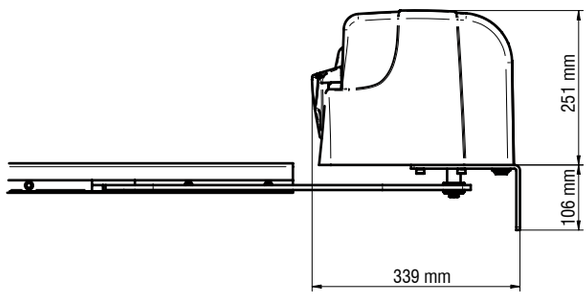


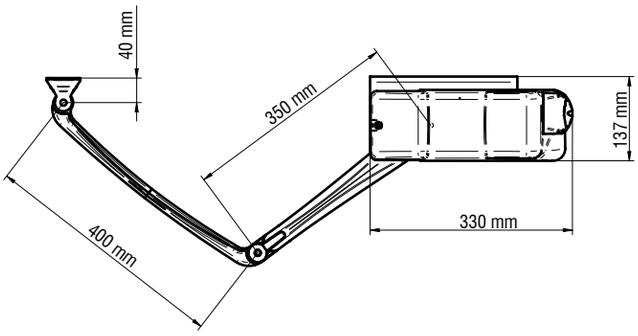
ISTRUZIONI
ANGOLO

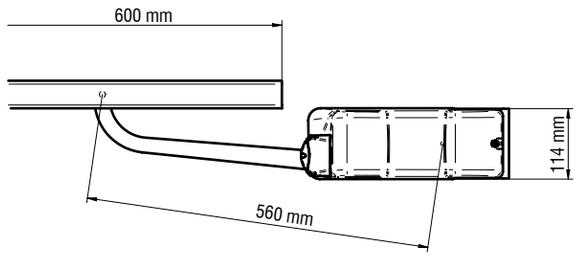
4
4
2
1
1
1
1

2

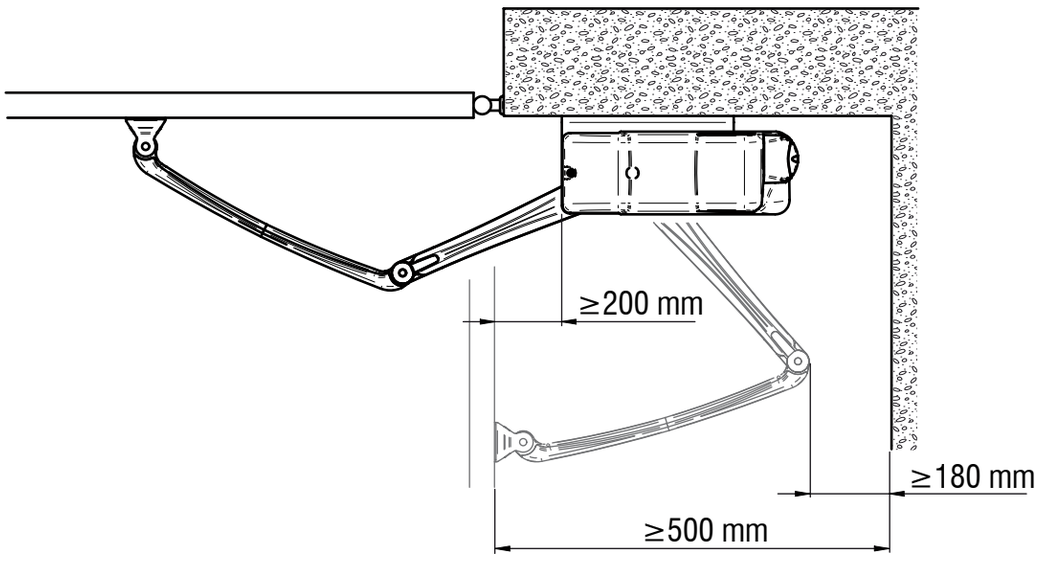

250 mm
112 mm
240 mm


251 mm
106 mm
339 mm

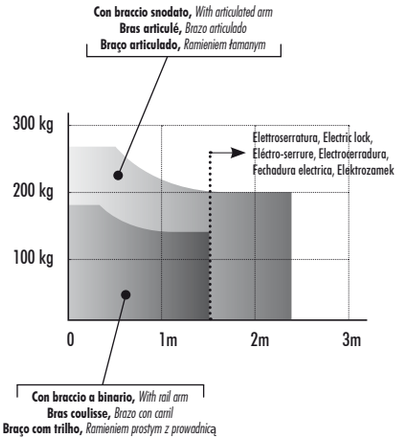

40 mm
350 mm
137 mm
330 mm
400 mm


600 mm
114 mm
560 mm

3


≥200 mm
≥180 mm
≥500 mm

4



ATTENZIONE Per i modelli reversibili, a parità di lunghezza dell'anta, ridurre di 1/3 il peso ammissibile massimo della porta rispetto a quanto indicato nel grafico "lunghezza-peso.
ATTENZIONE Se la lunghezza dell'anta è maggiore ai 2 mt o se si utilizzano modelli reversibili è necessario installare l'elettroserratura per il blocco del cancello in posizione di chiusura.

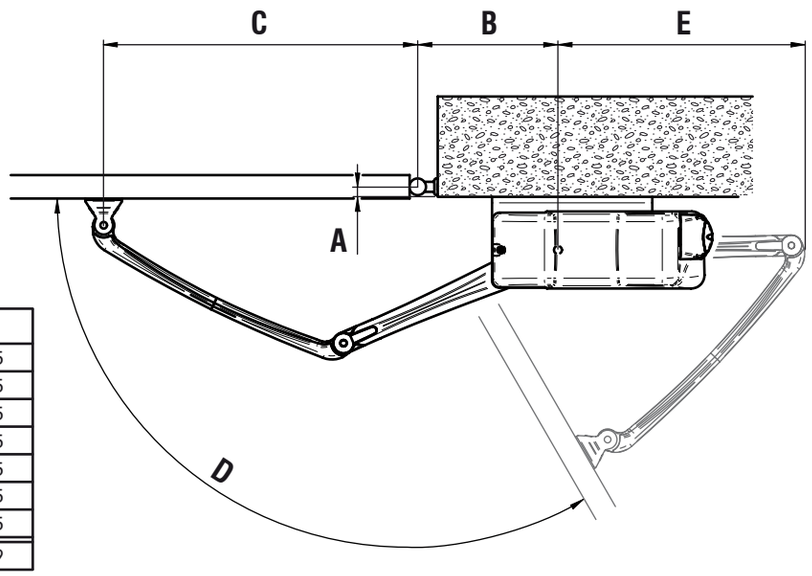
WARNING With not self-locking models, with same leaf length, reduce of 1/3 the door admissible weight compared to what indicated in "Length-weight" chart.
WARNING In case the leaf is more than 2 m long or in case you use not self-locking models, an electric-lock must be installed to hold the gate in closing position.

ATTENTION Pour les modèles réversibles, avec des battants de longueur identique, réduire de 1/3 le poids admissible maximum de la porte par rapport à ce qui est indiqué dans le graphique " longueur-poids ".
ATTENTION Si la longueur du battant est plus de 2 mt., ou si vous utilisez un des modèles réversibles, il faut installer une éléctro-serrure pour bloquer le portail en position de fermeture.

ATENCIÓN Para los modelos reversibles, de igual longitud que la hoja, reducir de 1/3 el peso admisible máx. de la puerta, respecto a lo indicado en el gráfico "Longitud - Peso".
ATENCIÓN Si el largo de la hoja es mayor de 2 mts., o se utilizan modelos reversibles, es necesario instalar la electrocerradura para el bloqueo de la puerta en posición de cierre.

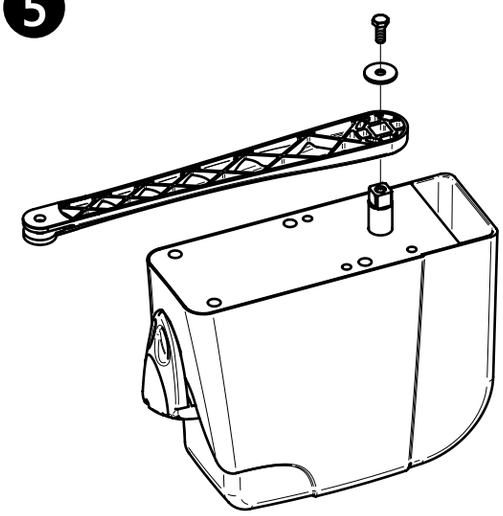
ATENÇÃO Para os modelos reversíveis, com o mesmo comprimento da folha, reduzir de 1/3 o peso máximo do portão (com referimento ao gráfico "Comprimento-peso.
ATENÇÃO Se o comprimento da folha é maior de 2 mt ou com todos modelos reversíveis é necessário utilizar a fechadura eléctrica para trancar o portão na posição de fecho.

UWAGA Dla modeli odwracalnych, na równej długości skrzydła, należy obniżyć maksymalny ciężar dopuszczalny bramy o 1/3 w stosunku do wartości wskazanej na wykresie „długość-ciężar".
UWAGA Jeśli długość skrzydła przekracza 2 m lub wykorzystywane są modele odwracalne, należy zainstalować elektrozamek w celu zablokowania bramy na zamknięciu.

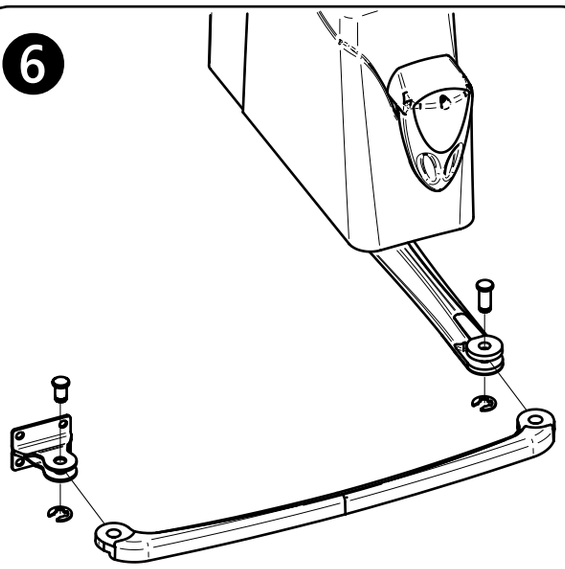


A	B	C	D	E
0	160	555	90°	245
50	160	537	90°	265
80	160	520	90°	285
110	160	500	90°	295
140	160	480	90°	305
170	160	450	90°	305
200	160	420	90°	305
0 ÷ 20	210	470	120°	369

5



6



7

Tabella “ACCESSORI PRODOTTO”, Table “PRODUCT ACCESSORIES”, Tableau “ACCESSOIRES PRODUITS”,
Tabla “ACCESORIOS PRODUCTO”, Tabela “ACESSÓRIOS DO PRODUTO”, Tabell “AKCESORIA DODATKOWE”.

Article **Code**	**Descrizione, Description, Description, Descripción, Descrição, Opis**	
580A 629160		Braccio articolato in alluminio Aluminium articulated arm Bras articulé aluminium Brazo articulado de aluminio Braço articulado em alumínio Ramię łamane aluminiowe
580 629170		Braccio a slitta Rail sliding arm Bras glissière Brazo de patín Braço em guia Ramię ślizgowe
580V 381060		Base di supporto verticale Vertical mounting plate Plaque de fixation verticale Base de soporte vertical Placa de fixação vertical Podstawa mocująca pionowa
580L 381070		Base di supporto orizzontale Horizontal mounting plate Plaque de fixation horizontale Base de soporte horizontal Placa de fixação horizontal Podstawa mocująca pozioma
580M 629200		Sblocco a filo External unlocking device by cable Dispositif de déblocage avec fil Dispositivo de desbloqueo con cable Dispositivo de desbloqueio por cabo Odblokowanie zewnętrzne z linką
COL 515 629250		Cavo INOX 2 asole anticaduta per ante a battenti Anti-falling inox cable with 2 holes for swing doors Câble inox avec 2 fixations anti-chute pour portails battants Cable INOX 2 ojales anti-caída para puertas y hojas Cabo inox anti-queda com 2 furos para portas de batente Przewód INOX z 2 uchwytami anty-upadkowymi do bram skrzydłowych
BAT KIT 629290		Kit batterie per 24V Batteries Kit for 24V Kit batterie pour 24V Kit baterías para 24V Kit de baterias para 24V Zestaw akumulatorów na 24V

DEA dea system

NOTES

ANGOLO

IT

ISTRUZIONI PER L'UTENTE FINALE

Questa guida è espressamente realizzata per gli utenti dell'automatismo; l'installatore ha il compito di consegnarla ed illustrarla ad un responsabile dell'impianto il quale si preoccuperà dell'informazione a tutti gli altri utenti. E' importante che queste istruzioni siano conservate e rese facilmente disponibili.

Una buona manutenzione preventiva ed una regolare ispezione al prodotto ne assicurano una lunga durata. Contattare regolarmente l'installatore per la manutenzione programmata ed in caso di guasto.

REGOLE DI SICUREZZA

1. Durante il funzionamento dell'automatismo rimanere sempre ad una adeguata distanza di sicurezza e non toccare alcun elemento.
2. Impedire ai bambini di giocare nelle immediate vicinanze dell'automatismo.
3. Eseguire i controlli e le ispezioni previste nel programma di manutenzione; nel caso di funzionamento anormale non utilizzare l'automatismo.
4. Non smontare parti! Le operazioni di manutenzione e riparazione devono essere eseguite da personale qualificato
5. Può accadere che l'operazione di sblocco si debba realizzare in situazioni di emergenza! Istruire bene tutti gli utenti sul funzionamento dello sblocco e sull'ubicazione delle chiavi di sblocco.

SBLOCCO DI ANGOLO

Tutti i modelli di ANGOLO sono dotati di un dispositivo di sblocco; il cui funzionamento è:

1. **Togliere alimentazione elettrica;**
2. Una volta aperta la serratura posta sulla maniglia (protetta dal coperchietto in plastica) la leva va girata nel senso indicato; a questo punto il riduttore è sbloccato e il cancello, in assenza di altri impedimenti è libero nei suoi movimenti. Il procedimento inverso, ruotare la leva fino a fine corsa e chiusura della serratura (ricordarsi di proteggere la serratura con l'apposito coperchietto), riporta ANGOLO in condizioni di lavoro.

ATTENZIONE: Durante l'operazione di sblocco la porta può presentare movimenti incontrollati: prestare la massima attenzione al fine di evitare ogni possibile rischio.

PULIZIA ED ISPEZIONI

L'unica operazione che l'utente può e che deve fare è quella di rimuovere da ANGOLO foglie, rami e ogni altro detrito che ne ingombri il movimento. Attenzione! Operare sempre in mancanza di tensione!

CONDIZIONI DI GARANZIA

La garanzia sui nostri prodotti è di 24 mesi dalla data di installazione. La garanzia è limitata esclusivamente alla riparazione o sostituzione gratuita dei pezzi riconosciuti difettosi. La garanzia non è valida se i prodotti sono stati manomessi, modificati, installati in modo non corretto o privi di etichetta di identificazione con codice e data di produzione.

EN

INSTRUCTIONS FOR THE FINAL USER

This guide has been prepared for the final users of the automatism; the installer is required to deliver this guide and illustrate its contents to the person in charge of the system. The latter must then provide similar instruction to all the other users. These instructions must be carefully conserved and easily available for consultation when required.

Good preventive maintenance and frequent inspection ensures the long working life of the product. Contact the installer regularly for routine maintenance and in event of anomaly.

SAFETY RULES

1. Always keep a safe distance from the automatism during operation and never touch any moving part.
2. Prevent children from playing near the automatism.
3. Perform the control and inspection operations prescribed in the maintenance schedule and immediately stop using the automatism whenever signs of malfunction are noted.
4. Never disassemble parts of the product! All maintenance and repair operations must be performed only by qualified personnel.
5. The release operation must sometimes be performed in emergencies! All users must be instructed on the use of the release mechanism and the location of the release keys.

ANGOLO RELEASE MECHANISM

All ANGOLO models are equipped with a release device which must be operated as follows:

1. **Disconnect the power supply;**
2. After unlocking the lock on the handle (protected by a plastic cover) turn the lever in the direction shown in figure; the operator is now unlocked and, if no obstructions hinder its movement, the gate can now move freely. The opposite procedure, that is the rotation of the lever up to the limit switch and the locking of the lock (remember to protect the lock with the appropriate cover) returns ANGOLO to its normal working conditions.

WARNING: During this operation gate may present uncontrolled movement: operate with extra care so to avoid any risk.

CLEANING AND INSPECTIONS

The only operation that the user can and must do is to remove branches, leaves, and any other object that might obstruct the gate's free movement. Warning! Always disconnect the power supply whenever performing operations on the gate!

TERMS OF WARRANTY

Our products are covered by warranty for 24 months from the date of installation. Coverage is limited exclusively to the free repair or replacement of parts recognised as defective. Warranty coverage will not be provided whenever the products have been tampered with, modified or installed incorrectly or whenever the identification labels with the respective codes and production dates are missing.

FR

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR FINAL

Ce guide a été réalisé exprès pour les utilisateurs de l'automatisation. L'installateur doit le remettre et le commenter à un responsable de l'installation, qui répercutera l'information à tous les autres utilisateurs. Il est important de garder ces instructions, et elles doivent être facilement accessibles.

Une bonne maintenance préventive et une inspection régulière du produit assurent sa longue durée. Contactez l'installateur régulièrement pour la maintenance programmée, et en cas de panne.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

1. Pendant le fonctionnement de l'automatisation restez toujours à une certaine distance de sécurité, et ne touchez aucun élément.
2. Empêchez les enfants de jouer dans les alentours immédiats de l'automatisation.
3. Effectuez les vérifications et les inspections prévues dans le programme de maintenance. En cas de fonctionnement anormal, n'utilisez pas l'automatisation.
4. Ne démontez pas les pièces! Les opérations de maintenance et de réparation doivent être exécutées par du personnel qualifié.
5. Il peut arriver que l'opération de déverrouillage doive se dérouler dans des situations d'urgence! Instruisez bien tous les utilisateurs sur le fonctionnement du déverrouillage et sur la position des clefs de déverrouillage.

DÉVERROUILLAGE DE ANGOLO

Tous modèles de ANGOLO sont équipés d'un dispositif de déverrouillage; le fonctionnement de ce dispositif est illustré ci-après:

1. **Couper l'alimentation;**
2. Une fois que la serrure (protégée par le capot en plastique) qui est positionnée sur la poignée est ouverte, il faut tourner le levier dans le sens indiqué sur figure; le motoréducteur est alors déverrouillé et le portail, sans autres entraves, est libre de manœuvrer. Le procédé inverse, soit la rotation du levier jusqu'à la fin de sa course et la fermeture de la serrure (rappelez-vous de protéger la serrure avec le capot prévu à cet effet) ramène ANGOLO dans ses conditions de travail.

ATTENTION: Pendant l'opération de déverrouillage la porte peut présenter de mouvements incontrôlés: faites beaucoup d'attention au fin d'éviter toutes risques.

NETTOYAGE ET INSPECTIONS

La seule opération que l'utilisateur peut et doit faire est de débarrasser ANGOLO des feuilles, des brindilles et de tout autre détritus qui pourrait entraver sa manoeuvre. Attention! Opérez toujours quand la tension est coupée!

CONDITIONS DE GARANTIE

La garantie sur nos produits est de 24 mois à compter de la date d'installation. La garantie concerne exclusivement la réparation ou le remplacement gratuit des pièces qui ont été reconnues défectueuses. La garantie n'est pas valable si les produits ont été manipulés, modifiés, installés d'une manière incorrecte ou débarrassés de leur étiquette d'identification portant leur code et la date de production.

ES

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO FINAL

Esta Guía se ha realizado expresamente para los usuarios del automatismo; el instalador tiene el deber de entregarla y explicarla a un responsable de la instalación quien se preocupará de informar a todos los demás usuarios. Es importante guardar estas instrucciones y que estén siempre disponibles.

Un buen mantenimiento preventivo y una regular inspección del producto aseguran su larga duración. Contactar regularmente al instalador para el mantenimiento programado y en caso de avería.

REGLAS DE SEGURIDAD

1. Durante el funcionamiento del automatismo, situarse siempre a una adecuada distancia de seguridad y no tocar ningún elemento.
2. Impedir que los niños jueguen en las inmediatas cercanías del automatismo.
3. Realizar los controles y las inspecciones previstas en el programa de mantenimiento; si el funcionamiento fuera anormal, no utilizar el automatismo.
4. No desmontar ninguna parte. Las operaciones de mantenimiento y reparación deben efectuarlas personal autorizado.
5. Es posible que la operación de desbloqueo deba realizarse en situaciones de emergencia. Todos los usuarios tienen que estar debidamente instruidos sobre el funcionamiento del desbloqueo y sobre la ubicación de las llaves de desbloqueo.

DESBLOQUEO DE ANGOLO

Todos los modelos de ANGOLO incorporan un dispositivo de desbloqueo; el funcionamiento de este dispositivo es el siguiente:

1. **Desconectar la alimentación eléctrica;**
2. Le fonctionnement de ce dispositif est le suivant: une fois que la serrure (protégée par le capot en plastique) qui est positionnée sur la poignée est ouverte, il faut tourner le levier dans le sens indiqué sur figura; le motoréducteur est alors déverrouillé et le portail, sans autres entraves, est libre de manœuvrer. Le procédé inverse, soit la rotation du levier jusqu'à la fin de sa course et la fermeture de la serrure (rappelez-vous de protéger la serrure avec le capot prévu à cet effet) ramène ANGOLO dans ses conditions de travail.

ATENCIÓN: Durante la operación de desbloqueo, la puerta puede presentar movimientos incontrolados: prestar la máx atención al fin de evitar un posible riesgo.

LIMPIEZA E INSPECCIONES

La única operación que el usuario puede y debe hacer es la de retirar de ANGOLO las hojas, ramas y otros residuos que impidan sus movimientos. ¡Atención! Estas operaciones deben efectuarse tras haber desconectado el suministro eléctrico.

CONDICIONES DE GARANTÍA

La garantía de nuestros productos dura 24 meses desde la fecha de instalación. La garantía se limita exclusivamente a la reparación o sustitución gratuita de las piezas reconocidas defectuosas. La garantía no es válida si los productos han sido forzados, modificados, instalados incorrectamente o carentes de etiqueta de identificación con código y fecha de producción.

PT

INSTRUÇÕES PARA O UTILIZADOR FINAL

Este guia foi expressamente realizado para os utilizadores do automatismo; o técnico de instalação tem a tarefa de entregá-lo e explicá-lo a um responsável pelo equipamento, que se encarregará pela informação a todos os demais utilizadores. É importante guardar e manter estas instruções de maneira que estejam facilmente disponíveis. Uma boa manutenção preventiva e uma regular inspecção do produto asseguram ao mesmo uma longa durabilidade. Contacte periodicamente o técnico de instalação acerca da manutenção programada e caso haja avarias.

REGRAS DE SEGURANÇA

1. Durante o funcionamento do automatismo permaneça sempre a uma adequada distância de segurança e não toque nenhum dos componentes.
2. Impeça que crianças brinquem nas proximidades do automatismo.
3. Efectue as verificações e as inspecções previstas pelo programa de manutenção; no caso de funcionamento anormal não utilize o automatismo.
4. Não desmonte nenhuma peça! As operações de manutenção e reparação devem ser efectuadas por pessoal qualificado.
5. Pode ser necessário efectuar uma operação de desbloqueio em situações de emergência! Instrua bem todos os utilizadores acerca do funcionamento do desbloqueio e da localização das chaves de desbloqueio.

DESBLOQUEIO DO ANGOLO

Todos os modelos de ANGOLO são equipados com dispositivo de desbloqueio; o funcionamento deste dispositivo é o seguinte:

1. **Tirar a alimentação eléctrica;**
2. Depois de ter aberto a fechadura da maçaneta (protegida por uma capinha de plástico) a alavanca deve ser girada na direcção indicada por figura; neste ponto o redutor estará solto e o portão, se não estiver preso de outra maneira, poderá ser movimentado a vontade. O processo contrário, ao girar a alavanca até o final do percurso e trancando a fechadura (lembre-se de proteger a fechadura com a sua capinha), o ANGOLO voltará às condições de trabalho.

ATENÇÃO: Durante a operação de desbloqueio a porta pode ter movimentos incontroláveis: fazer atençã ao fim de evitar todos perigos.

LIMPEZA E INSPECÇÕES

A única operação que o utilizador pode e deve efectuar é retirar do ANGOLO: folhas, ramos e todos os demais detritos que atrapalhem o seu movimento. Atenção! Realize estas operações com a alimentação eléctrica à máquina desligada!

CONDIÇÕES DE GARANTIA

A garantia dos produtos da DEA System é de 24 meses a partir da data de instalação. Esta garantia é limitada exclusivamente à reparação ou substituição gratuita das peças reconhecidas como defeituosas. Esta garantia não é válida se os produtos tiverem sido alterados, modificados, instalados de maneira não correcta ou estejam sem a etiqueta de identificação que contém o código e a data de produção.

PL

INSTRUKCJE DLA UŻYTKOWNIKA KOŃCOWEGO

Niniejszy przewodnik jest sporządzony dla użytkowników automatyki; instalator ma za zadanie przekazać go osobie odpowiedzialnej za zainstalowaną automatykę oraz przeszkolić ją w zakresie prawidłowej obsługi. Osoba ta powinna przekazać uzyskane informacje pozostałym użytkownikom automatyki. UWAGA: Ważnym jest, dla bezpieczeństwa osób, przestrzegać tej instrukcji i zachować ją by była łatwo dostępna.

Prawidłowe konserwacja i przestrzeganie terminów przeglądów produktu gwarantują jego długi okres użytkowania. W celu planowanych przeglądów oraz napraw, kontaktować się z instalatorem.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

1. Zaleca się, aby podczas działania automatyki pozostawać zawsze w bezpiecznej odległości oraz nie dotykać ruchomych elementów.
2. Zaleca się, aby osobom które mają ograniczone zdolności ruchu, czucia oraz umysłowe nie pozwalać zbliżać się do systemu kontrolnego. Zabrania się bawić dzieciom w bliskiej odległości automatyki.
3. Zaleca się, przeprowadzać regularnie kontrole zasygnalizowane w paragrafie "CZYSZCZENIE I PRZEGLĄDY"; w przypadku nieprawidłowego działania nie używać automatyki.
4. Nie wymontowywać części produktu! Działania konserwacyjne i naprawcze muszą być wykonane przez wykwalifikowany personel.
5. Może się zdarzyć, że operację odblokowania trzeba wykonać w w sytuacji wyjątkowej! Przeszkolić wszystkich użytkowników w zakresie działania odblokowania oraz poinformować gdzie znajdują się klucze do odblokowania.

ODBLOKOWANIE SIŁOWNIKA ANGOLO

Dostępne modele siłownika ANGOLO są wyposażone w urządzenie odblokowujące. W celu odblokowania należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

1. **Odłączyć zasilanie elektryczne;**
2. Po otwarciu zamka umieszczonego w uchwycie (chronionego plastikową osłoną) należy pociągnąć za dźwignię tak jak pokazano na rysunku. W tym momencie motoreduktor jest odblokowany i jeżeli nie ma żadnych przeszkód na torze przesuwu, bramę można otworzyć ręcznie. Aby ponownie zasprzęglić napęd, należy przekręcić dźwignię do pozycji wyjściowej i zamknąć kluczykiem zamek (należy pamiętać o ochronie zamka osłoną); spowoduje to normalną (automatyczną) pracę motoreduktora.

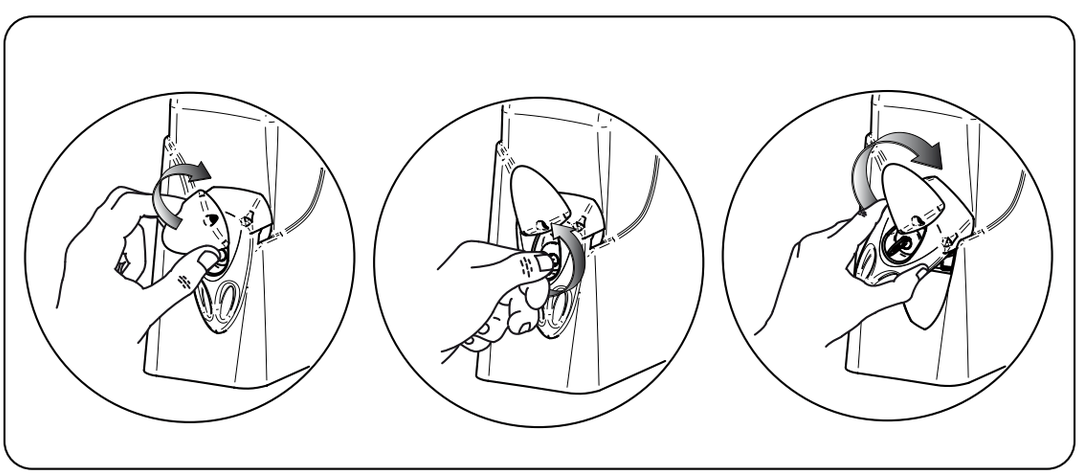
UWAGA: Podczas operacji odblokowania siłownika, skrzydło bramy może się poruszać w sposób niekontrolowany, trzeba na to zwrócić szczególną uwagę w celu wyeliminowania powstania jakiegokolwiek niebezpieczeństwa.

CZYSZCZENIE I PRZEGLĄDY

Jedyna operacja jaką użytkownik powinien wykonać, jest oczyszczenie siłownika ANGOLO z liści, gałęzi i innych elementów które uniemożliwiają jego prawidłowy ruch. Uwaga! Czyścić zawsze przy odłączonym zasilaniu!

WARUNKI GWARANCJI

Na urządzenia DEA System przysługuje 24-miesięczna gwarancja począwszy od dnia montażu. Gwarancja dotyczy tylko i wyłącznie napraw lub bezpłatnej wymiany części wadliwych. Gwarancji nie podlegają uszkodzenia powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania, nieodpowiedniego montażu, zmian konstrukcyjnych dokonanych przez użytkownika oraz gdy nie posiadają etykiety identyfikacyjnej z kodem oraz datą produkcji.



DEA SYSTEM S.p.A. - Via Della Tecnica, 6 - ITALY - 36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI)
tel. +39 0445 550789 - fax +39 0445 550265 - Internet http:\\www.deasystem.com - e-mail: deasystem@deasystem.com

DEA® dea system

NOTES

Questo manuale è stato realizzato utilizzando carta ecologica riciclata certificata Ecolabel per contribuire alla salvaguardia dell'ambiente.

This manual was printed using recycled paper certified Ecolabel to help save the environment.

Ce manuel a été réalisé en utilisant du papier recyclé certifié Ecolabel afin de respecter l'environment.

El manual ha sido fabricado utilizando papel reciclado certificado Ecolabel para preservar el medio ambiente.

Este manual foi impresso com papel reciclado certificado Ecolabel para ajudar a preservar o meio ambiente.

W celu wsparcia ochrony środowiska, niniejszą instrukcję zrealizowaliśmy wykorzystując papier ekologiczny pochodzący z recyklingu i posiadający certyfikat Ecolabel.

DEA SYSTEM S.p.A. - Via Della Tecnica, 6 - ITALY - 36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI)
tel. +39 0445 550789 - fax +39 0445 550265 - Internet http:\\www.deasystem.com - e-mail: deasystem@deasystem.com